

государственное бюджетное образовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа с.Большой Толкай муниципального района Похвистневский Самарской области

Программа рассмотрена на заседании
МО учителей
Протокол № 1 от 30.08.2016



A handwritten signature in blue ink is written over the stamp and extends to the right.

/Бочарова Е.И./

Рабочая программа

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 класса составлена на основе примерной программы по математике и с учётом новых Федеральных образовательных стандартов второго поколения, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике. Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда.

Рабочая программа по математике для 5 класса ГБОУ СОШ с. Большой Толкай на 2016-2017 учебный год составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе Примерной программы основного общего образования по математике в образовательных учреждениях с русским языком обучения, авторской программы по математике Виленкина Н. Я. для учащихся 5 классов к учебнику Математика. 5 класс: учебник / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2014г. и рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

По ФГОС второго поколения изучение математики направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

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

2) в метапредметном направлении

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

3) в предметном направлении

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

Цели изучения математики в 5 классах определены следующим образом:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей основного общего математического образования:

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- Развивать познавательные способности;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание учебного материала

Содержание программы соответствует обязательному минимуму содержания образования и имеет большую практическую направленность.

1. Натуральные числа и шкалы

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков

2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

Основная цель – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

Основная цель – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами

4. Площади и объемы

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Основная цель – расширить представление учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать известные им сведения об единице измерения.

5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Основная цель – познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения чисел. Округление чисел.

Основная цель – выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

7. Умножение и деление десятичных дробей

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Основная цель – выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями

8. Инструменты для вычислений и измерений

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

Основная цель – сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

9. Повторение

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате освоения курса математики 5 класса учащиеся должны овладеть следующими личностными, метапредметными и предметными результатами.

Личностные результаты

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
- Независимость и критичность мышления.
- Воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметные результаты

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

Регулятивные УУД:

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

Познавательные УУД:

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

Коммуникативные УУД:

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

Предметные результаты

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

Предметная область «Арифметика»

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число; деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную — в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь - в виде процентов;
- находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;
- округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

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

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

Предметная область «Алгебра»

- переводить условия задачи на математический язык;
- использовать методы работы с простейшими математическими моделями;

- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- изображать числа точками на координатном луче;
- определять координаты точки на координатном луче;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»

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

- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***
- решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
 - построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Место предмета

Отбор материала обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возраста; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала. На изучение математики в 5 классе в ГБОУ СОШ отводится 5 ч в неделю, итого 170 ч за учебный год. В том числе 14 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый. Помимо контрольных работ система оценивания включает следующие виды контроля: фронтальный опрос; индивидуальная работа по карточкам; проверка домашней работы; самостоятельная работа; тестовая работа; математический диктант; контрольная работа.

Календарно - тематическое планирование по математике 5 класс (5 часов в неделю)

№ уро ка	Тема	Прим. сроки	Планируемые результа ты обучения	Виды деятельности обучающихся в процессе усвоения соответствующего содержания (на уровне учебных действий)	Формы контроля
<i>Повторение курса начальной школы (1 час)</i>					
1	Числа и величины. Арифметические действия с натуральными числами.		Составлять числовые выражения. Выполнять арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел. Проверять правильность вычислений. Читать и записывают натуральные числа.	<i>Познавательные:</i> Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Регулятивные:</i> Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Коммуникативные:</i> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
<i>Натуральные числа и шкалы (18 часов)</i>					
2	Обозначение натуральных чисел.		Знать понятие числа и цифры, определение натуральных чисел, классов, разрядов, миллион, миллиард. Читать и записывать многозначные числа.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>Коммуникативные:</i> оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
3	Обозначение натуральных чисел.		Читать и записывать многозначные числа.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
4	Обозначение натуральных чисел.		Читают и записывают многозначные числа.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях; математический диктант.

				другого.	
5	Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка.		Иметь представление о геометрических понятиях точке, отрезке. Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка; выражают длину отрезка в различных единицах измерения.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
6	Отрезок, длина отрезка.		Строят отрезок, называют его элементы; измеряют длину отрезка, выражают её в различных единицах измерения.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
7	Отрезок, длина отрезка. Треугольник.		Иметь представление о геометрических понятиях треугольнике, многоугольнике. Строят треугольник, многоугольник, идентифицируют геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
8	Отрезок, длина отрезка. Треугольник.		Строят треугольник, многоугольник, называют его элементы; переходят от одних единиц измерения к другим.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют высказывать свою точку зрения и её обосновать, приводя аргументы.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
9	Плоскость, прямая, луч.		Иметь представление о геометрических понятиях прямая, луч и плоскость. Строят прямую, луч; отмечают точки, лежащие и	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной за-	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.

			не лежащие на данной фигуре.	дачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	
10	Плоскость, прямая, луч.		Строят прямую, луч; по рисунку называют точки, прямые, лучи и подготовка к контрольной работе.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные:</i> умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
11	Входная контрольная работа №1.		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.	Написание контрольной работы.
12	Анализ контрольной работы.		Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Описывают свойства геометрических фигур; моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные:</i> умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.
13	Шкалы и координаты.		Знать понятие шкалы, деления шкалы, иметь представление о координатном луче, о начале отсчета, о единичном отрезке. Строят координатный луч; по рисунку называют и показывают начало координатного луча и единичный отрезок.	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
14	Шкалы и координаты.		Строят координатный луч;	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач,	Фронтальная ра-

			отмечают на нем точки по заданным координатам.	решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	бота с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
15	Решение комбинаторных задач.		Строят координатный луч; отмечают на нем точки по заданным координатам; переходят от одних единиц измерения к другим.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
16	Меньше или больше.		Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам. Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=».	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
17	Меньше или больше.		Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам. Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=».	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах; самостоятельная работа.
18	Меньше или больше.		Сравнивают натуральные числа по классам и разрядам. Записывают результат сравнения с помощью знаков «>», «<», «=».	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.

19	Меньше или больше.		Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел; понимают личностный смысл учения.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
<i>Сложение и вычитание натуральных чисел (21 час)</i>					
20	Сложение натуральных чисел и его свойства.		Знать название компонентов и результата действия сложения, свойства сложения. Уметь складывать многозначные числа, применять свойства сложения при вычислениях. Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
21	Сложение натуральных чисел и его свойства.		Уметь складывать многозначные числа, применять свойства сложения при вычислениях и раскладывать числа на разрядные слагаемые.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
22	Сложение натуральных чисел и его свойства.		Уметь складывать многозначные числа, применять свойства сложения при вычислениях.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
23	Вычитание.		Знать название компонентов и результата действия вычитания, свойств вычи-	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в

			<p>тания. Уметь вычитать многозначные числа; применять свойства вычитания при вычислениях.</p>	<p><i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные:</i> умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы.</p>	тетрадах.
24	Вычитание.		<p>Вычитают натуральные числа, прогнозируют результат вычислений.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах; самостоятельная работа.
25	Вычитание.		<p>Вычитают натуральные числа, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
26	Вычитание.		<p>Уметь выполнять любые действия с многозначными числами; делать прикидку перед выполнением вычислений; подготовка к контрольной работе.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
27	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».		<p>Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.</p>	Написание контрольной работы.
28	Анализ контрольной работы.		<p>Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные зада-</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p>	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.

			<p>ния. Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождения значений выражений.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.</p>	<p>боте, решение задач.</p>
29	Числовые и буквенные выражения.		<p>Иметь представление о буквенных выражениях, о значении буквенного выражения, о числовых выражениях, о значении числового выражения. Записывают числовые и буквенные выражения.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>	<p>Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.</p>
30	Числовые и буквенные выражения.		<p>Знать определения числового и буквенного выражений. Уметь выполнять числовые подстановки в буквенные выражения и находить числовые значения.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.</p>	<p>Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.</p>
31	Числовые и буквенные выражения.		<p>Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных буквенных значениях.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга.</p>	<p>Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.</p>
32	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.		<p>Знать свойства сложения и вычитания. Уметь записывать свойства сложения и вычитания при помощи букв; применять их для упрощения вычислений буквенных</p>	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p>	<p>Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.</p>

			выражений.	<i>Коммуникативные:</i> умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	
33	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.		Вычисляют числовое значение буквенного выражения, предварительно упростив его.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
34	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.		Вычисляют числовое значение буквенного выражения, предварительно упростив его.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
35	Уравнения.		Знать определение уравнения, понятие корня уравнения. Уметь решать уравнения; работать по заданному алгоритму и правильно оформлять работу.	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
36	Уравнения.		Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
37	Решение задач при помощи уравнений		Уметь решать задачи при помощи уравнений.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то ...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

38	Решение задач при помощи уравнений.		Уметь решать уравнения и задачи при помощи уравнений и подготовка к контрольной работе.	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
39	Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.</p>	Написание контрольной работы.
40	Анализ контрольной работы.		Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки для решения практических задач.	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p><i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.</p>	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.
Умножение и деление натуральных чисел (22 часа)					
41	Умножение натуральных чисел и его свойства.		<p>Знать название компонентов и результата действия, свойства умножения.</p> <p>Уметь умножать многозначные числа; представлять числа в виде произведения; применять свойства умножения при вычислениях.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях; математический диктант.

42	Умножение натуральных чисел и его свойства.		Уметь умножать многозначные числа; представлять числа в виде произведения; применять свойства умножения при вычислениях.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
43	Умножение натуральных чисел и его свойства.		Уметь умножать многозначные числа; представлять числа в виде произведения; применять свойства умножения при вычислениях.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> строят предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
44	Умножение натуральных чисел и его свойства.		Уметь умножать многозначные числа; представлять числа в виде произведения; применять свойства умножения при вычислениях.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
45	Деление.		Знать название компонентов и результата действия, свойства деления. Уметь делить многозначные числа; находить неизвестный множитель, делимое, делитель.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
46	Деление.		Уметь делить многозначные числа; находить неизвестный множитель, делимое, делитель.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

47	Деление.		Уметь делить многозначные числа; находить неизвестный множитель, делимое, делитель.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют высказывать свою точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
48	Деление с остатком.		Знать название компонентов и результата действия деления с остатком. Уметь выполнять деление с остатком, применять деление с остатком при решении задач.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
49	Деление с остатком.		Уметь выполнять деление с остатком, применять деление с остатком при решении задач и подготовка к контрольной работе.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задания совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
50	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.	Написание контрольной работы.
51	Анализ контрольной работы.		Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных усло-	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.

				вий.	
52	Упрощение выражений.		Знать формулировку распределительного закона умножения. Уметь применять распределительный закон умножения при упрощении выражений и решении уравнений; работать по заданному алгоритму; приводить и разбирать примеры.	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого, слушают.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
53	Упрощение выражений.		Уметь применять распределительный закон умножения при упрощении выражений и решении уравнений.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
54	Упрощение выражений.		Уметь применять распределительный закон умножения при упрощении выражений и решении уравнений.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
55	Порядок выполнения действий.		Знать порядок выполнения действий. Уметь различать действия первой и второй ступени; правильно выполнять порядок действий; составлять программу и схему	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуа-	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

			вычислений.	ций.	
56	Порядок выполнения действий.		Уметь различать действия первой и второй ступени; правильно выполнять порядок действий.	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
57	Порядок выполнения действий.		Уметь различать действия первой и второй ступени; правильно выполнять порядок действий.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
58	Квадрат и куб числа.		Иметь представление о степени числа с натуральным показателем. Знать определение квадрата и куба числа. Уметь возводить числа в квадрат и куб; находить значение числовых выражений, содержащих вторую и третью степень.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
59	Квадрат и куб числа.		Знать определение квадрата и куба числа. Уметь возводить числа в квадрат и куб; находить значение числовых выражений, содержащих вторую и третью степень.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
60	Квадрат и куб числа.		Уметь демонстрировать теоретические и практические знания о преобразовании выражений, используя законы арифметических действий, порядок выполнения действий и	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.

			квадрат и куб числа.		
61	Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.	Написание контрольной работы.
62	Анализ контрольной работы.		Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки для решения практических задач.	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.
Площади и объёмы (15 часов)					
63	Формулы.		Иметь представление о формулах. Знать, что такое формула, формулу расстояния. Уметь читать и записывать формулы; выполнять вычисления по формулам.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
64	Формулы.		Уметь читать и записывать формулы; выполнять вычисления по формулам.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
65	Площадь. Формула площади прямоугольника.		Знать формулу площади прямоугольника и квадрата, свойства площадей. Уметь находить площадь	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде пра-	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

			прямоугольника и квадрата.	вил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют высказывать свою точку зрения и пытаются её обосновать, приводя аргументы.	
66	Площадь. Формула площади прямоугольника.		Уметь находить площадь прямоугольника и квадрата.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
67	Единицы измерения площадей.		Знать единицы измерения площади. Уметь переводить одни единицы измерения площади в другие и описывать явления и события с использованием величин.	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
68	Единицы измерения площадей.		Уметь переводить одни единицы измерения площади в другие и описывать явления и события с использованием величин.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
69	Единицы измерения площадей.		Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.

70	Прямоугольный параллелепипед.	.	Знать элементы прямоугольного параллелепипеда и куба. Уметь построить объемные фигуры по всем правилам построения прямоугольного параллелепипеда.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
71	Прямоугольный параллелепипед.		Уметь называть элементы параллелепипеда и находить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
72	Прямоугольный параллелепипед.		Уметь называть элементы параллелепипеда и находить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
73	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.		Иметь представление об объеме, о единицах измерения объема. Знать формулы объема прямоугольного параллелепипеда и куба. Уметь найти объем прямоугольного параллелепипеда и куба по формуле.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
74	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.		Уметь найти объем прямоугольного параллелепипеда и куба по формуле.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

				взаимодействие в группе.	
75	Объёмы. Объём прямо-угольного параллелепипеда.		Уметь найти объём прямо-угольного параллелепипеда и куба по формуле.	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
76	Контрольная работа №6 по теме «Площади и объемы».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.</p>	Написание контрольной работы.
77	Анализ контрольной работы.		Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки для решения практических задач.	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</p> <p><i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.</p>	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.
Обыкновенные дроби (26 часов)					
78	Окружность и круг.		Изображают окружность и круг, указывают радиус и диаметр; соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур. Уметь строить окружность заданного радиуса.	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
79	Окружность и круг.		Уметь строить окружность заданного радиуса и диаметра.	<p><i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом,</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в

				<p>выборочном или развёрнутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	тетрадах. Тест.
80	Доли. Обыкновенные дроби.		<p>Иметь представление о дроби как результате деления натуральных чисел. Уметь записывать дробь; изображать дроби на координатном луче.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задания совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют высказывать свою точку зрения, её обосновать, приводя аргументы.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
81	Доли. Обыкновенные дроби.		<p>Уметь записывать дробь; изображать дроби на координатном луче и решать задачи на части.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
82	Доли. Обыкновенные дроби.		<p>Уметь решать задачи на части.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
83	Сравнение дробей.		<p>Знать правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями. Уметь сравнивать обыкновенные дроби; находить соответствующие точки на координатном луче.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют критично относиться к своему мнению.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
84	Сравнение дробей.		<p>Уметь сравнивать обыкновенные дроби; находить соответствующие точки на координатном луче.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

				<i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	
85	Сравнение дробей.		Уметь сравнивать обыкновенные дроби; находить соответствующие точки на координатном луче и решать задачи на части.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
86	Правильные и неправильные дроби.		Знать понятие правильной и неправильной дроби. Уметь сравнивать правильные и неправильные дроби между собой и с единицей; понимать смысл правильной и неправильной дроби.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные:</i> умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
87	Правильные и неправильные дроби.		Уметь сравнивать правильные и неправильные дроби между собой и с единицей; понимать смысл правильной и неправильной дроби.	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
88	Правильные и неправильные дроби.		Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их и решать задачи на части.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, прини-	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.

				мать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	
89	Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач	Написание контрольной работы
90	Анализ контрольной работы.		Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.
91	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		Знать правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
92	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		Уметь выполнять сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

93	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		Уметь выполнять сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
94	Деление и дроби.		Иметь представление о дроби как результате деления натуральных чисел. Уметь записывать результат деления в виде дроби, натуральное число в виде дроби, делить сумму на число.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
95	Деление и дроби.		Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
96	Смешанные числа.		Знать понятие смешанного числа; правило выделения целой части дроби; Представляют число в виде суммы целой и дробной части; записывают в виде смешанного числа частное.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
97	Смешанные числа.		Знать правило перевода смешанного числа в не-	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану,	Фронтальная работа с классом,

			правильную дробь. Уметь переводить смешанное число в неправильную дробь.	используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	работа у доски и в тетрадях.
98	Смешанные числа.		Уметь выделять целую часть дроби, переводить смешанное число в неправильную дробь и представлять смешанное число в виде суммы целой части и дробной.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
99	Сложение и вычитание смешанных чисел.		Знать правила сложения и вычитания смешанных чисел. Уметь выполнять сложение и вычитание смешанных чисел.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
100	Сложение и вычитание смешанных чисел.		Уметь выполнять сложение и вычитание смешанных чисел.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
101	Сложение и вычитание смешанных чисел.		Уметь выполнять сложение и вычитание смешанных чисел.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
102	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач	Написание контрольной работы.

103	Анализ контрольной работы.		Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p><i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий</p>	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 часов)					
104	Десятичная запись дробных чисел.		Знать понятие десятичной дроби и названия разрядных единиц десятичной дроби. Уметь записывать и читать десятичные дроби.	<p><i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
105	Десятичная запись дробных чисел.		Читают и записывают десятичные дроби; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
106	Сравнение десятичных дробей.		Знать правило сравнения десятичных дробей. Уметь определять старший разряд десятичной дроби; сравнивать десятичные дроби.	<p><i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные:</i> организуют учебное взаимодействие в группе.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
107	Сравнение десятичных дробей.		Уметь определять старший разряд десятичной дроби; сравнивать десятичные дроби.	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

				<i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	
108	Сравнение десятичных дробей.		Уметь определять старший разряд десятичной дроби; сравнивать десятичные дроби.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> организуют учебное взаимодействие в группе.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
109	Сложение и вычитание десятичных дробей.		Знать правила сложения и вычитания десятичных дробей. Уметь складывать и вычитать десятичные дроби.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
110	Сложение и вычитание десятичных дробей.		Уметь складывать и вычитать десятичные дроби; использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях.	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого, слушать.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
111	Сложение и вычитание десятичных дробей.		Уметь складывать и вычитать десятичные дроби; использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях. Решать задачи на сложение и вычитание десятичных дробей.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
112	Приближенное значение чисел. Округление чисел.		Иметь представление о приближенном значении чисел. Уметь округлять числа; записывать приближенное значение числа	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной за-	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

			с недостатком и избытком.	дачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять точку зрения.	
113	Приближенное значение чисел. Округление чисел.		Уметь округлять числа; записывать приближенное значение числа с недостатком и избытком.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
114	Приближенное значение чисел. Округление чисел.		Уметь округлять числа; записывать приближенное значение числа с недостатком и избытком и демонстрировать теоретические и практические знания о сложении, вычитании и сравнении десятичных дробей.	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
115	Контрольная работа №9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.	Написание контрольной работы.
116	Анализ контрольной работы.		Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.
Умножение и деление десятичных дробей (25 часов)					
117	Умножение десятичных		Знать правило умножения	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятель-	Фронтальная ра-

	дробей на натуральные числа.		десятичной дроби на натуральное число. Уметь умножать десятичную дробь на натуральное число.	ности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.).	бота с классом, работа у доски и в тетрадах.
118	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.		Знать правило умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. Уметь умножать десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
119	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.		Уметь умножать десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д.	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют критично относиться к своему мнению.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
120	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.		Уметь умножать десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
121	Деление десятичных дробей на натуральные числа.		Знать правило деления десятичной дроби на натуральное число. Уметь делить десятичную дробь на натуральное число.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.).	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
122	Деление десятичных дро-		Знать правило деления де-	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану,	Фронтальная ра-

	бей на натуральные числа.		сятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. Уметь делить десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д.	используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	бота с классом, работа у доски и в тетрадях.
123	Деление десятичных дробей на натуральные числа.		Уметь делить десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
124	Деление десятичных дробей на натуральные числа.		Уметь делить десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д. и подготовка к контрольной работе.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
125	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.	Написание контрольной работы.
126	Анализ контрольной работы.		Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.
127	Умножение десятичных		Уметь умножать десятич-	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач,	Фронтальная ра-

	дробей.		ные дроби на 0,1; 0,01; и т.д. и десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей.	решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого, слушать.	бота с классом, работа у доски и в тетрадях.
128	Умножение десятичных дробей.		Уметь умножать десятичные дроби на 0,1; 0,01; и т.д. и десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
129	Умножение десятичных дробей.		Уметь умножать десятичные дроби, использовать переместительный и сочетательный законы относительно умножения при вычислениях.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
130	Умножение десятичных дробей.		Уметь умножать десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей.	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
131	Умножение десятичных дробей.		Уметь умножать десятичные дроби, решают задачи на умножение десятичных дробей.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
132	Деление на десятичную дробь.		Знать правила деления для десятичных дробей. Уметь выполнять деление на десятичную дробь.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задания совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...».	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

				<i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	
133	Деление на десятичную дробь.		Уметь выполнять деление на десятичную дробь.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
134	Деление на десятичную дробь.		Знать правила деления десятичной дроби на 0,1; 0,01; и т.д. и уметь выполнять деление десятичной дроби на 0,1; 0,01; и т.д. и деление на десятичную дробь.	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
135	Деление на десятичную дробь.		Уметь выполнять деление на десятичную дробь и решать задачи.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
136	Деление на десятичную дробь.		Уметь выполнять деление на десятичную дробь и решать задачи.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
137	Среднее арифметическое.		Знать понятие среднего арифметического, понятие средней скорости движе-	<i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде пра-	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в

			<p>ния. Уметь находить среднее арифметическое нескольких чисел и среднюю скорость движения.</p>	<p>вил «если... то...».</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.).</p>	тетрадах.
138	Среднее арифметическое.		<p>Уметь находить среднее арифметическое нескольких чисел и среднюю скорость движения.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах.
139	Среднее арифметическое.		<p>Уметь находить среднее арифметическое нескольких чисел и среднюю скорость движения и подготовка к контрольной работе.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого, слушать.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадах. Тест.
140	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».		<p>Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.</p>	Написание контрольной работы.
141	Анализ контрольной работы.		<p>Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p><i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных усло-</p>	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.

				вий.	
Инструменты для вычислений и измерений (14 часов)					
142	Микрокалькулятор.		Знать назначение основных клавиш. Уметь вычислять примеры с использованием калькулятора.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
143	Проценты.		Знать определение процента. Уметь находить процент от числа и число по его проценту.	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
144	Проценты.		Знать, как решать задачи на применение процентов. Уметь находить процент от числа и число по его проценту.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
145	Проценты.		Уметь находить процент от числа и число по его проценту; подготовка к контрольной работе.	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
146	Контрольная работа №12 по теме «Проценты».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть	Написание контрольной работы.

				общими приёмами решения задач.	
147	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.		Знать определение угла, развернутого угла, прямого угла. Уметь: находить вершину угла, стороны угла, обозначать и определять углы.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
148	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.		Уметь строить и находить вершину угла, стороны угла, обозначать и определять углы.	<i>Регулятивные</i> : составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> : записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> : оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
149	Измерение углов. Транспортир.		Знать меру измерения углов – градус; определение прямого, острого и тупого углов; определение биссектрисы угла. Уметь измерять и строить углы с помощью транспортира.	<i>Регулятивные</i> : работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> : записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> : умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
150	Измерение углов. Транспортир.		Уметь измерять и строить углы с помощью транспортира.	<i>Регулятивные</i> : определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> : передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> : умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
151	Измерение углов. Транспортир.		Уметь измерять и строить углы с помощью транспортира.	<i>Регулятивные</i> : в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> : делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> : умеют уважительно относиться	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.

				к позиции другого, договариваться.	
152	Круговые диаграммы.		Уметь читать и строить круговые диаграммы.	<p><i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные:</i> делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
153	Круговые диаграммы.		Уметь читать и строить круговые диаграммы.	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p><i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
154	Круговые диаграммы.		Уметь находить вершину угла, стороны угла, обозначать и определять углы; измерять и строить углы с помощью транспортира.	<p><i>Регулятивные:</i> определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют принимать точку зрения другого.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях. Тест.
155	Контрольная работа №13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений».		Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.</p>	Написание контрольной работы.
Повторение и решение задач (15 часов)					
156	Натуральные числа и шкалы.		Читают и записывают многозначные числа; строят координатный луч; отмечают на нем точки по	<p><i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

			заданным координатам; сравнивают натуральные числа по классам и разрядам.	или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого.	
157	Сложение и вычитание натуральных чисел.		Уметь складывать и вычитать многозначные числа; применять их свойства при вычислениях.	<i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
158	Умножение и деление натуральных чисел.		Уметь умножать и делить многозначные числа; применять свойства умножения и деления при вычислениях.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
159	Умножение и деление натуральных чисел.		Уметь умножать и делить многозначные числа; применять свойства умножения и деления при вычислениях.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные:</i> передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные:</i> умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
160	Площади и объемы.		Уметь находить площади и объемы фигур при решении различных задач.	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
161	Обыкновенные дроби.		Уметь выполнять любые действия над обыкновенными дробями.	<i>Регулятивные:</i> понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

				<i>Коммуникативные:</i> умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	
162	Сложение и вычитание десятичных дробей.		Уметь выполнять действия сложения и вычитания над десятичными дробями.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные:</i> умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
163	Умножение и деление десятичных дробей.		Уметь выполнять действия умножения и деления над десятичными дробями.	<i>Регулятивные:</i> обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные:</i> умеют понимать точку зрения другого, слушать.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
164	Умножение и деление десятичных дробей.		Уметь выполнять действия умножения и деления над десятичными дробями.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
165	Проценты.		Знать, как решать задачи на применение процентов. Уметь находить процент от числа и число по его проценту.	<i>Регулятивные:</i> в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные:</i> записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные:</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
166	Решение задач при помощи уравнений.		Уметь решать уравнения и задачи при помощи уравнений и подготовка к контрольной работе.	<i>Регулятивные:</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные:</i> сопоставляют и отбирают инфор-	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

				<p>мацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.</p>	
167	Инструменты для вычислений и измерений.		<p>Уметь решать задачи на проценты и выполнять все арифметические действия с числами.</p>	<p><i>Регулятивные:</i> составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные:</i> делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другую точку зрения.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.
168	Итоговая контрольная работа №14.		<p>Научиться применять приобретённые знания, умения, навыки в конкретной деятельности.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p><i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p><i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.</p>	Написание контрольной работы.
169	Анализ контрольной работы.		<p>Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p><i>Регулятивные:</i> осознавать уровень и качество усвоения результата.</p> <p><i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.</p>	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, решение задач.
170	Итоговый урок по курсу 5 класса.		<p>Научиться проводить диагностику учебных достижений.</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p><i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p><i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.</p>	Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике

Работа оценивается отметкой «5», если:

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

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

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

Отметка «1» ставится, если:

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

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов, обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

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

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

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

Материально-техническое обеспечение учебного предмета.

1. Математика.5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, С.И. Шварцбурд. – М., 2012.
2. Жохов.В.И. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала /И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2011.
3. Жохов. В. И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2008.
4. Жохов. В. И. Математика. 5 класс. Контрольные работы для учащихся / В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева. - М.: Мнемозина, 2011.

5. Жохов. В. И. Математические диктанты. 5 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, И. М. Митяева. М.: Мнемозина, 2011.
6. Жохов. В. Я Математический тренажер. 5 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, В. Н. Погодин. - М: Мнемозина, 2011.
7. Рудницкая. В. Н. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 1: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. - М.: Мнемозина, 2011.
8. Рудницкая. В. Я Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 2: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. - М: Мнемозина, 2011.
9. Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика. 5 класс»: тренажер по математике. М: Мнемозина, 2010.

Специфическое сопровождение (оборудование)

- классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
- персональный компьютер;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и не размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы.

Интернет-сайты

- www.1september.ru
- www.math.ru
- www.allmath.ru
- www.uztest.ru
- <http://schools.techno.ru/tech/index.html>
- <http://www.catalog.alledu.ru/predmet/math/more2.html>
- <http://methmath.chat.ru/index.html>
- <http://www.mathnet.spb.ru/>