

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Муниципального образования город Ирбит
«Средняя общеобразовательная школа № 1»

РАССМОТРЕНО методсоветом протокол № 1 от " 26 " 08 2015г. Секретарь <u>Маныкина Н.Ю.</u>	СОГЛАСОВАНО зам. директора по УВР Вихрева Т.Г. <u>Вихрева Т.Г.</u> " 1 " 09 2015г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ "Школа №1" Горбунов Р.Г. <u>Горбунов Р.Г.</u> Приказ № 12 от " 4 " 09 2015г.
--	---	---

Рабочая учебная программа
по математике

класс 6-

уровень основное общее образование

Составитель:

учитель математики

МБОУ «Школа № 1»

Ширинкина Елена Валерьевна

1 кв. категория

2015 год

1. Пояснительная записка

Рабочая учебная программа учебного предмета «Математика» для 6 класса в МБОУ «Школа №1» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного общего образования и примерной программы среднего (полного) общего образования по математике для 6 класса Министерства образования и науки Российской Федерации.

Основными нормативными документами, определяющими содержание рабочей программы, являются:

- Закон РФ «Об образовании» от 29.12.2012 №273-ФЗ (ст. 32);
- Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 05 марта 2004 года №1089);
- Приказ от 31.03.2014 № 253 Минобрнауки РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Программа по математике для общеобразовательных учреждений;
- Учебная программа по математике для 6 класса (автор-составитель В.И.Жохов) по учебнику: Математика. 6 класс
- Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы
- Санитарно – эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821 – 10. «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Основная образовательная программа ООО МБОУ «Школа №1»;
- Положение о рабочей программе МБОУ «Школа №1»;
- Устав МБОУ «Школа №1».

Рабочая программа ориентирована на использование УМК «Математика». Учебник для 6 кл. общеобразовательных учреждений авторов Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова, С.И.Шварцбурда. Рабочая программа предназначена для изучения математики на базовом уровне в общеобразовательных классах.

Цели обучения математике:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.

2. Общая характеристика учебного предмета

Для жизненной самореализации, возможности продуктивной деятельности в информационном мире требуется достаточно прочная математическая подготовка. Математика, давно став языком науки и техники, в настоящее время все шире проникает в повседневную жизнь и обычный язык. Интенсивная математизация различных областей человеческой деятельности особенно усилилась с появлением и развитием ЭВМ. Компьютеризация общества, внедрение современных информационных технологий требуют математической грамотности человека почти на каждом рабочем месте. Это предполагает и конкретные математические знания, и определенный стиль мышления, вырабатываемый математикой. Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира, пространственные формы и количественные отношения – от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте людей, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и

технических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, усвоение научных знаний, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждый человек должен уметь находить в справочниках и использовать нужные формулы, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий и уметь оценивать вероятность наступления того или иного схода, составлять несложные алгоритмы и т.д.

В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин; нельзя недооценивать влияние математического образования и на предметы гуманитарного цикла. Важным для жизни в современном обществе является и тот эффект изучения математики, который связан с формированием математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В арсенал приемов и методов мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование, аналогия, механизм логических построений, вырабатывается умение формулировать, обосновывать и доказывать суждения; формируется алгоритмическое мышление. В ходе решения задач развиваются творческая и прикладная стороны мышления. Использование математической символики дает возможность развивать чувство точности, экономности, информативности речи, формирует умение точно выражать мысли.

Математическое образование необходимо и для общей культуры человека, так как знакомит с методами познания действительности, способствует эстетическому воспитанию, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, помогает восприятию геометрических форм, развивает воображение, пространственные представления. Знакомство с историческими аспектами науки может обогатить интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебные предметы/классы	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Математика	5	5	5	5	5
Количество учебных недель	35	35	35	35	34
Итого часов	175	175	175	175	170

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 870 ч (из расчета 5 учебных часов в неделю) для обязательного изучения учебного предмета «Математика» на этапе основного (общего) образования.

4. Результаты освоения учебного предмета «Математика»

Изучение математики в 6 классе направлено на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственные представления, 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, играющей особую роль в общественном развитии.

Курс 6 класса строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал излагается на интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с рациональными числами, получают представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составления уравнений, продолжают знакомиться с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса

Числа и вычисления

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, рациональное, иррациональное, положительное, отрицательное, десятичная дробь и др.; переходить от одной формы записи к другой (например, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, проценты – в виде десятичной или обыкновенной дроби);

сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой;

выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значение степеней; сочетать при вычислениях устные и письменные приемы;

производить прикидку результата вычислений.

Выражения и их преобразования

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

правильно употреблять термины «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», «значение выражения», понимать их использование в тексте, в речи учителя, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «найти значение выражения», «разложить на множители»;

составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формул одни переменные через другие;

находить значение степени с натуральным показателем.

Уравнения и неравенства

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

понимать, что уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики;

правильно употреблять термины «уравнение», «неравенство», «корень уравнения»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить уравнение, неравенство»; решать линейные уравнения с одной переменной.

Функции

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

познакомиться с примерами зависимостей между реальными величинами (прямая и обратная пропорциональности, линейная функция);

познакомиться с координатной плоскостью, знать порядок записи точек плоскости и их названий, уметь построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости;

находить в простейших случаях значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;

интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружности, круги); изображать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;

владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;

решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), применяя изученные свойства фигур и формулы.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Учащиеся приобретают и совершенствуют опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска путей и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Освоение программы учащимися с ОВЗ осуществляется на базовом уровне подготовки.

5. Содержание учебного предмета «Математика» в 6 классе

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов:

арифметика,

алгебра,

геометрия,

элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики.

В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Числа и вычисления

Степень с натуральным показателем.

Делители и кратные числа. Признаки делимости. Простые числа. Разложение числа на простые множители.

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части числа и числа по его части.

Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции.

Решение текстовых задач арифметическими приемами.

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами, свойства арифметических действий.

Рациональные числа. Изображение чисел точками координатной прямой.

Прикидка результатов вычислений.

Выражения и их преобразования

Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений.

Уравнения и неравенства

Уравнение с одной переменной. Корни уравнения. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Числовые неравенства.

Функции

Прямоугольная система координат на плоскости. Таблицы и диаграммы. Графики реальных процессов.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин

Параллельные прямые. Перпендикулярные прямые. Многоугольники. Правильные многоугольники. Площадь круга.

Множества и комбинаторика

Множество. Элемент множества, подмножество. Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

№ п/п	Название темы	Количество часов	Практические работы	Контрольные работы
1	Повторение курса математики 5 класса	5		1
2	Делимость чисел	16		1
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	23		2
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	29		3
5	Отношения и пропорции	20	1	1
6	Положительные и отрицательные числа	11		1
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	15		1
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12		1
9	Решение уравнений	17		2
10	Координаты на плоскости	12	1	1
11	Итоговое повторение курса математики 6 класса	10		1
	Резерв	5		
	Итого	175	2	15

6. Тематическое планирование

№ урока п/п	Тема урока	Количество часов	Формы организации УП	Формы контроля, периодичность	Элементы содержания	Основные приемы и способы действий, которыми должен овладеть учащийся		Планируемые сроки изучения	
						Обязательный уровень подготовки	Повышенный уровень подготовки	По плану	Фактически
Повторение курса математики 5 класса (5 часов)									
1	Дроби. Арифметические действия с дробями	1	Урок систематизации и обобщения знаний	Фронтальный опрос	Обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби. Правильная и неправильная дроби. Смешанное число. Десятичная дробь	Знать: – определения: обыкновенной дроби, правильной и неправильной дроби, смешанного числа, десятичной дроби; – порядок выполнения арифметических действий с указанными числами. Уметь: – выполнять арифметические действия с числами; – находить значения выражений, содержащих действия различных ступеней	Рационально выполнять арифметические действия с числами, применяя законы сложения и умножения, при решении заданий повышенной сложности; находить значение выражения, в записи которого есть степень		
2	Решение уравнений	1	Урок систематизации и обобщения знаний	Устный опрос, выборочный контроль	Уравнение, что значит «решить уравнение», корень уравнения, компоненты действий, свойства действий с числами. Упрощение выражений	Знать определения уравнения, корня уравнения. Уметь: – решать уравнения, применяя правила нахождения неизвестных компонентов действий; – упрощать выражения, используя свойства действий с числами	Уметь решать уравнение, предварительно упростив его		
3	Проценты	1	Урок систематизации и обобщения знаний	Самостоятельная работа	Процент, округление чисел	Знать: – определение процента; – правила округления чисел. Уметь: – находить несколько процентов от величины; – величину по значению нескольких ее процентов	Уметь переводить проценты в десятичную дробь и обратно; находить, сколько одно число составляет от другого		
4	Решение задач	1	Урок систематизации и обобщения знаний	Фронтальный опрос, выборочный контроль	Формулы периметра и площади прямоугольника и квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда, формула пути. Решение задач	Знать формулы: периметра и площади прямоугольника и квадрата, объема прямоугольного параллелепипеда, пути; единицы измерения. Уметь: – применять формулы при решении задач; – решать задачи на движение различных видов, используя формулу пути	Находить площадь и объем составной фигуры в указанных единицах измерения; площади граней прямоугольного параллелепипеда и площадь полной поверхности		

5	Входной срез (1 час)								
Глава I Обыкновенные дроби §1. Делимость чисел (16 часов)									
6	Делители и кратные	2	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Делитель, кратное, наименьшее кратное натурального числа, наименьший делитель числа. Решение задач	Знать определения делителя и кратного. Уметь: – находить делители и кратные натуральных чисел; – склонять по падежам слова «делитель», «кратное»	Уметь находить делители (кратные) по нескольким условиям (с использованием союзов и, или); общий делитель и общее кратное для нескольких чисел		
7			Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Выборочный контроль					
8	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	1	Изучение нового материала (урок-исследование)	Фронтальный опрос, математический диктант	Признаки делимости на 10, на 5, на 2. Понятия «четные числа» и «нечетные числа»	Знать: – признаки делимости на 10, на 5 и на 2; – определения четных и нечетных чисел. Уметь: – распознавать числа, кратные 10, 5 и 2; – определять, является число четным или нечетным	Формулировать признаки делимости на 100, 1000 и т.д. Проводить доказательные рассуждения с использованием признаков делимости		
9	Признаки делимости на 9 и на 3	1	Изучение нового материала	Фронтальный и индивидуальный опрос	Признаки делимости на 9 и на 3	Знать признаки делимости на 9 и на 3. Уметь: – распознавать числа, кратные 9 и 3; – выполнять устные вычисления и проверку правильности вычислений;	Уметь решать задачи с использованием признаков делимости. Проводить доказательные рассуждения о делимости		
10	Признаки делимости	1	Комбинированный (урок решения задач)	Самостоятельная работа	Признаки делимости натуральных чисел	Знать признаки делимости натуральных чисел. Уметь использовать признаки делимости натуральных чисел при решении задач	Иметь представление о признаках делимости на 4, 8, 11 и др.		
11	Простые и составные числа	1	Изучение нового материала	Фронтальный опрос, математический диктант	Простые натуральные числа. Составные натуральные числа. Разложение натуральных чисел на множители	Знать определения простого и составного числа. Уметь: – распознавать простые и составные числа; – раскладывать составные числа на множители	Иметь представление о методе нахождения простых чисел «решето Эратосфена»		
12	Разложение на простые множители.	2	Изучение нового материала	Фронтальный опрос, выборочный контроль	Простые и составные числа. Разложение составных чисел на простые множители	Знать алгоритм разложения чисел на простые множители (применяя признаки делимости). Уметь раскладывать составные числа на простые множители	Знать понятие «совершенные числа»		

13			Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Самостоя- тельная рабо- та	Простые и составные числа. Разложение со- ставных чисел на про- стые множители. Ре- шение задач	Уметь: – раскладывать составные числа на простые мно- жители; – использовать таблицу простых чисел			
14	Наиболь- ший общий делитель. Взаимно простые числа.	3	Изучение но- вого материала (урок-лекция)	Индивиду- альный опрос	НОД натуральных чи- сел. Взаимно простые числа. Алгоритм нахождения НОД	Знать: – определение НОД; – определение взаимно простых чисел; – алгоритм нахождения НОД. Уметь: – находить НОД для двух и более натуральных чисел; – определять пары взаимно-простых чисел; – доказывать, являются ли числа взаимно просты- ми	Уметь решать задачи с использованием понятия и алгоритма нахождения НОД		
15			Закрепление знаний и уме- ний (урок ре- шения задач)	Фронтальный опрос, выбо- рочный кон- троль					
16			Отработка и проверка зна- ний и умений	Самостоя- тельная рабо- та					
17	Наимень- шее общее кратное.	2	Изучение но- вого материала	Индивиду- альный опрос	Общее кратное чисел. НОК двух натураль- ных чисел. Алгоритм нахождения НОК. Ре- шение задач	Знать: – какое число называют НОК чисел; – алгоритм нахождения НОК. Уметь: – находить НОК двух и более натуральных чисел; – решать задачи с использованием уравнения	Уметь решать задачи с использованием понятия и алгоритма нахождения НОК. Знать понятие «числа- близнецы»		
18			Закрепление и проверка зна- ний и умений	Фронтальный опрос, про- верочная ра- бота					
19	Решение задач	1	Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный и индивиду- альный опрос	Признаки делимости, простые и составные числа, НОК и НОД натуральных чисел, взаимно-простые числа	Уметь: – находить НОК и НОД натуральных чисел, ис- пользуя признаки делимости натуральных чисел; – распознавать взаимно-простые числа	Иметь представление об истории развития тео- рии чисел в математике.		
20	Контрольная работа № 1 (1 час)								
21	Работа над ошибками (1 час)								
§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (23 часа)									
22	Основное свойство дроби.	2	Изучение но- вого материала (урок-лекция)	Фронтальный и индивиду- альный опрос	Основное свойство дроби. Чтение равен- ства двух дробей раз- ными способами. Сравнение дробей	Знать основное свойство дроби. Уметь: – формулировать основное свойство дроби; – применять основное свойство дроби при замене данной дроби равной ей дробью	Уметь заменять дробь равной ей с заданными параметрами		
23			Закрепление знаний и уме- ний (урок ре- шения задач)	Математиче- ский диктант					

24	Сокращение дробей	3	Изучение нового материала	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Сокращение дробей. Сократимые и несократимые дроби. Решение задач	Знать: – что называют сокращением дроби; – какую дробь называют несократимой. Уметь: – сокращать дробь, используя различные приемы сокращения; – распознавать несократимые дроби; – выбирать наиболее удобный способ сокращения дроби; – применять сокращение дробей при сложении и вычитании; – находить первоначальную дробь по результату, полученному при сокращении	Уметь выполнять сокращение дроби до несократимой, применяя алгоритм нахождения НОД; доказывать, что дробь является несократимой. Иметь представление о «фигурных» числах		
25			Закрепление знаний и умений	Индивидуальный контроль					
26			Отработка и проверка знаний и умений	Самостоятельная работа					
27	Приведение дробей к общему знаменателю	3	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Основное свойство дроби. Новый знаменатель. Дополнительный множитель. Общий знаменатель. Наименьший общий знаменатель. Изучение рассуждений и разбор примеров по приведению дроби к общему и наименьшему общему знаменателю.	Знать определения: – дополнительного множителя; – наименьшего общего знаменателя дробей. Уметь: – приводить дроби к общему знаменателю; – находить дополнительный множитель; – приводить дроби к общему знаменателю с применением разложения их знаменателей на простые множители; – находить наименьший общий знаменатель дробей	Уметь приводить дроби к наименьшему общему знаменателю, используя алгоритм нахождения НОК		
28			Отработка умений, закрепление (урок-практикум)	Выборочный контроль					
29			Обобщение и проверка знаний и умений	Самостоятельная работа					
30	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1	Изучение нового материала (урок-исследование)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. Сравнение дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Сравнение дробей с одинаковыми числителями	Знать правило сравнения дробей с разными знаменателями. Уметь: – применять правило при сравнении дробей; – приводить с подробным рассуждением примеры сравнения дробей; – упорядочивать наборы дробей	Сравнивать дроби посредством их сравнения с 0,5; с 1 с помощью их дополнения до 1		
31	Сложение и вычитание дробей с	3	Изучение нового материала (урок-исследование)	Фронтальный опрос	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Чтение суммы и разности дро-	Знать правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Уметь:	Уметь применять правило сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями при ре-		

32	разными знаменателями		Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Индивидуальный контроль	бей разными способами. Разбор примеров: найдем значение суммы; найдем значение разности; найдем значение выражения	– складывать и вычитать дроби с разными знаменателями, используя соответствующее правило; – доказывать неравенство; – представлять выражение в виде дроби; – читать суммы и разности дробей разными способами	шении уравнений, задач. Иметь представление о «дружественных» числах. Знать понятие «факториала», уметь решать комбинаторные задачи на перебор вариантов.			
33			Отработка и проверка знаний и умений (урок-зачет)	Проверочная работа						
34	Решение задач.	1	Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный и индивидуальный опрос	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Уметь: – сокращать дроби; – сравнивать, складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; – применять изученные правила для решения текстовых задач	Уметь рационально выполнять действия с дробями с разными знаменателями, применяя свойства действий			
35	Контрольная работа № 2 (1 час)									
36	Работа над ошибками (1 час)									
37	Сложение и вычитание смешанных чисел	6	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Переместительное и сочетательное свойства сложения; свойства вычитания суммы из числа и вычитания числа из суммы. Смешанное число (целая часть, дробная часть). Правила сложения и вычитания смешанных чисел, свойства сложения и вычитания чисел. Разбор примеров: найдем значение суммы; найдем значение разности. Решение уравнений, содержащих смешанные числа. Решение текстовых задач	Знать правила сложения и вычитания смешанных чисел и на каких свойствах сложения и вычитания основаны эти правила. Уметь: – складывать смешанные числа; – вычитать смешанные числа	Уметь рационально выполнять действия со смешанными числами, применяя свойства действий. Применять изученные правила при решении примеров и задач повышенной сложности. Уметь решать комбинаторные задачи. Иметь представление о разделе математики «Теория чисел», вкладе русских ученых в его развитие			
38			Изучение нового материала (урок-практикум)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль						
39			Закрепление знаний и умений (урок решения задач)	Выборочный контроль						
40			Закрепление знаний и умений (урок решения задач)	Фронтальный и индивидуальный опрос		Уметь: – складывать и вычитать смешанные числа, применяя известные свойства сложения и вычитания; – решать уравнения, содержащие смешанные числа; – решать текстовые задачи				
41			Отработка и проверка знаний и умений (урок-зачет)	Самостоятельная работа						

42			Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль					
43	Контрольная работа № 3 (1 час)								
44	Работа над ошибками (1 час)								
§3. Умножение и деление обыкновенных дробей (29 часов)									
45	Умножение дробей	3	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей	Знать: – правила умножения дроби на натуральное число; – правила умножения дроби на дробь. Уметь применять правила умножения дробей при вычислениях	Уверенно выполнять умножение любых дробей, применять правила умножения при решении задач, вычислениях повышенной сложности. Уметь решать комбинаторные задачи.		
46			Комбинированный урок (урок-практикум)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей. Умножение смешанных чисел	Знать: – правило умножения смешанных чисел; – какими свойствами обладает действие умножения дробей. Уметь применять правило умножения смешанных чисел при вычислениях			
47			Закрепление знаний и умений (урок решения задач)	Самостоятельная работа	Правила умножения дробей, свойства умножения. Свойства нуля и единицы при умножении	Знать правила умножения обыкновенных дробей, дроби на натуральное число. Уметь: – пользоваться правилами умножения дробей; – находить значение выражения, используя свойства умножения			
48	Нахождение дроби от числа	3	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Нахождение дроби от числа – выведение и формулировка правила. Разбор способов решения задач на нахождение дроби от числа с помощью умножения. Решение задач на нахождение дроби от числа. Выполнение геометрических задач	Знать: – правило нахождения дроби от числа; – правило нахождения процентов от числа Уметь: – применять правило при решении задач; – решать задачи на нахождение дроби от числа с помощью умножения; – выполнять устные вычисления; – определять по рисунку, какую часть указанный отрезок составляет от всего отрезка; какую часть указанный квадрат составляет от всего квадрата	Уметь уверенно находить дробь от числа при любом способе задания дроби (обыкновенная, десятичная, проценты). Знать понятие геометрической фигуры пирамиды, элементы пирамиды: боковые грани, основание. Уметь: – узнавать на изображении пирамиду; – работать с разверткой пирамиды		
49			Закрепление знаний и умений (урок решения задач)						
50			Обобщение и коррекция знаний	Самостоятельная работа					

51	Применение распределительного свойства умножения	2	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Выведение и формулировка правила умножения смешанного числа на натуральное число. Упрощение выражений. Решение задач	Знать: – распределительное свойство умножения относительно сложения и относительно вычитания; – правила умножения смешанного числа на натуральное число. Уметь: – применять распределительное свойство умножения при умножении смешанного числа на натуральное, при упрощении выражений; – упрощать данные выражения; – решать уравнения и текстовые задачи; – выполнять устные вычисления	Уметь рационально выполнять действия с дробями. Иметь представление об отдельных видах пирамид (треугольной, четырехугольной, ...)		
52			Отработка умений, закрепление (урок-практикум)	Индивидуальный контроль					
53	Обобщение темы «Умножение дробей»	1	Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Правила умножения дробей. Нахождение дроби от числа. Распределительное свойство умножения	Знать правила умножения дробей. Уметь применять правила умножения дробей при нахождении значений выражений, упрощении выражений, решении текстовых задач	Уметь применять изученные правила при решении заданий повышенной сложности		
54	Контрольная работа № 4 (1 час)								
55	Работа над ошибками (1 час)								
56	Взаимно обратные числа	1	Изучение нового материала	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Взаимно обратные числа	Знать определение взаимно обратных чисел. Уметь находить число, обратное дроби, натуральному числу, смешанному числу	Уметь уверенно находить число, обратное любому заданному		
57	Деление дробей	5	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Правильные и неправильные дроби, смешанные числа, умножение дробей, число, обратное данному. Деление дробей	Знать правило деления дробей. Уметь: – применять правило деления дробей при вычислениях; – называть и записывать число, обратное данному	Уверенно выполнять деление дробей, заданных в любом виде; выполнять вычисления и преобразования сложных выражений.		
58			Закрепление знаний и умений (урок решения задач)	Проверочная работа	Деление дробей. Выведение и формулировка правила деления дробей. Деление смешанных чисел. Разбор решения примеров на деление дробей. Площадь, периметр пря-	Знать: – правило деления дробей; – формулы площади и периметра прямоугольника. Уметь: – применять правило деления дробей при решении уравнений, решении текстовых задач; – выполнять деление дробей и смешанных чисел;	Уметь решать задачи повышенной сложности. Иметь представление о строгих и нестрогих неравенствах		
59			Комбинированный (урок-практикум)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль					

60			Комбинированный (урок решения задач)	Самостоятельная работа	моугольника (повторение). Решение задач	– формулировать правило нахождения процента от числа; – читать частное двух дробей разными способами; – находить площадь и периметр прямоугольника; – представлять делимое в виде обыкновенной и десятичной дроби; – находить значение выражений, содержащих различные действия с обыкновенными дробями			
61			Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль					
62	Контрольная работа № 5 (1 час)								
63	Работа над ошибками (1 час)								
64	Нахождение числа по его дроби	4	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Деление на дробь. Нахождение числа по его дроби. Выведение и формулировка правила нахождения числа по данному значению его дроби. Нахождение числа по данному значению его процентов. Решение задач. Проверка результатов умножением и общим правилом деления дробей	Знать правило нахождения числа по его дроби. Уметь: – решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению дроби; – находить число по данному значению его процентов; – объяснять, как найти число по данному значению его процентов; – выполнять устные вычисления; – объяснять, как выполнено деление; – выполнять проверку полученных результатов, пользуясь общим правилом деления дробей	Уметь уверенно решать задачи на нахождение числа по его части, заданной в любом виде (обыкновенной или десятичной дроби, процентах); в том числе с помощью составления уравнения; задачи повышенной сложности		
65			Закрепление знаний и умений	Проверочная работа с взаимопроверкой					
66			Комбинированный	Самостоятельная работа					
67			Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль					
68	Дробные выражения	3	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Частное выражений. Дробные выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выражения. Работа с микрокалькуляторами. Построение программы нахождения значения выражения и выполнение по ней вычислений	Знать: – определение дробного выражения, числителя и знаменателя дробного выражения; – что числителем и знаменателем дробного выражения могут быть любые числа, а также числовые или буквенные выражения. Уметь: – называть и записывать числитель и знаменатель данного выражения, дробное выражение по известным числителю и знаменателю; – находить значение дробного выражения;	Знать понятие геометрической фигуры призмы, элементы призмы: боковые грани, основание. Уметь: – узнавать на изображении призму; – работать с разверткой призмы		
69			Закрепление знаний и умений	Математический диктант		– находить значение выражения с помощью микрокалькулятора; – применять все знания о действиях с обыкновенными дробями при выполнении различных заданий			
70			Комбинированный	Самостоятельная работа					
71	Обобщение темы «Деление дробей. Дробные выражения»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль	Делений дробей. Нахождение числа по дроби и дроби от числа. Дробные выражения		Уметь уверенно и рационально находить значения любого дробного выражения.		

72	Контрольная работа № 6 (1 час)								
73	Работа над ошибками (1 час)								
§4. Отношения и пропорции (20 часов)									
74	Отношения	3	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Отношение двух чисел. Что показывает отношение двух чисел? Отношение двух величин. Взаимно обратные отношения. Способы использования термина «Отношение» в речи. Решение текстовых задач на отношение величин	Знать: – определение отношения двух чисел; – что показывает отношение двух чисел и отношение двух величин; – какую часть число a составляет от числа b , сколько процентов одно число составляет от другого. Уметь: – находить отношение чисел; – решать текстовые задачи на отношение величин; – читать выражение с использованием термина «отношение» разными способами	Уметь определять взаимно обратные отношения; находить отношения величин, выраженных разными единицами измерения		
75			Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Индивидуальный контроль					
76			Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Самостоятельная работа					
77	Пропорции	4	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Пропорция. Верная пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. Известный член пропорции. Решение уравнений с использованием основного свойства пропорции. Решение текстовых задач на проценты с помощью пропорций. Проверка полученных результатов	Знать: – определение пропорции; – название членов пропорции; – основное свойство пропорции. Уметь: – называть крайние и средние члены пропорции; – находить неизвестный член пропорции; – решать уравнения, используя основное свойство пропорции; – из данной пропорции составлять новые пропорции; – решать текстовые задачи на проценты с помощью пропорции; – доказывать, верно ли составлена пропорция; – выражать величины в указанных единицах; – выполнять устные вычисления; – находить отношение величин	Уметь составлять новые пропорции из данной, из верного равенства. Узнавать на чертеже развертки треугольной, четырехугольной призмы, треугольной пирамиды.		
78			Закрепление знаний и умений	Математический диктант					
79			Комбинированный	Самостоятельная работа					
80			Обобщение и коррекции знаний	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль					
81	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	3	Изучение нового материала	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Прямые пропорциональные величины. Решение задач на пропорциональные величины. Отношение соответствующих значений прямо пропорциональных величин	Знать, какие величины называются прямыми пропорциональными. Уметь решать задачи с прямыми пропорциональными величинами с помощью пропорции	Решать нестандартные и повышенной сложности задачи на пропорциональные зависимости		

82			Комбинированный	Проверочная работа с взаимопроверкой	Обратно пропорциональные величины. Отношение соответствующих значений обратно пропорциональных величин	Знать, какие величины называются обратно пропорциональными. Уметь: – решать задачи с обратно пропорциональными величинами с помощью пропорции; – определять вид зависимости и в соответствии выбирать решение задачи; – приводить примеры верных пропорций, прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин; – объяснять практическую значимость понятий прямой и обратной пропорциональности величин			
83			Закрепление знаний и умений (урок решения задач)	Самостоятельная работа	Прямо пропорциональные величины. Обратно пропорциональные величины.				
84	Контрольная работа № 7 (1 час)								
85	Работа над ошибками (1 час)								
86	Масштаб	2	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Масштаб карты. Прямо пропорциональные величины. Определение по карте расстояния между объектами в заданном масштабе. Определение по плану квартиры с указанным масштабом размеров помещений	Знать определение масштаба. Уметь: – находить масштаб, расстояние на карте, на местности, используя определение масштаба; – определять, чему равен масштаб чертежа, если на нем детали увеличены или уменьшены в несколько раз; – выполнять устные вычисления; – составлять пропорции, используя верное равенство	Иметь представление о вычислении объема пирамиды и призмы		
87			Закрепление знаний и умений	Практическая работа					
88	Длина окружности и площадь круга	2	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Окружность. Радиус окружности. Диаметр окружности. Длина окружности. Число π	Иметь представление о длине окружности и площади круга. Знать: – что длина окружности прямо пропорциональна длине ее диаметра; – формулы: для нахождения длины окружности по длине ее диаметра и длине ее радиуса, нахождения площади круга; – приближенное значение числа π . Уметь: – решать задачи с применением изученных формул; – объяснять, в чем отличие круга от окружности; – выполнять устные вычисления; – выполнять измерения и вычислять площадь заданной (заштрихованной) фигуры	Знать сведения об истории числа π . Уметь находить площадь составной фигуры		
89			Закрепление знаний и умений	Проверочная работа с взаимопроверкой	Круг. Радиус круга. Диаметр круга. Площадь круга. Пропорциональность площади круга длине его радиуса. Как читаются формулы длины окружности и площади круга				

90	Шар	1	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Шар. Радиус шара. Диаметр шара. Точки поверхности шара. Сфера	Иметь представление об элементах шара. Уметь: – объяснять, в чем отличие шара от сферы; – находить среди предметов те, которые имеют форму шара	Иметь представление о величине диаметра земного шара		
91	Решение задач	1	Обобщение и коррекции знаний	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль	Масштаб. Длина окружности, площадь круга	Уметь: – решать задачи на масштаб; – находить длину окружности и площадь круга	Иметь представление о пропорциональности в природе, «золотом сечении»		
92	Контрольная работа № 8 (1 час)								
93	Работа над ошибками (1 час)								
<i>Глава II Рациональные числа</i> <i>§5. Положительные и отрицательные числа (11 часов)</i>									
94	Координаты на прямой	2	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Положительные числа. Отрицательные числа. Координаты точек. Координатная прямая	Знать определения: положительных и отрицательных чисел; координатной прямой, координаты точки. Уметь отмечать на координатной прямой точки с указанными координатами	Знать понятие геометрической фигуры цилиндра, его элементы. Уметь: – узнавать на изображении цилиндр; – работать с разверткой цилиндра		
95			Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Математический диктант	Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчета	Уметь: – определять координаты точек на числовой прямой; – изображать точки на прямой с заданными координатами			
96	Противоположные числа	1	Изучение нового материала	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Противоположные числа. Целые числа (положительные и отрицательные). Дробные числа (положительные и отрицательные)	Знать определения противоположных чисел, целых чисел. Уметь находить число, противоположное данному, число, обратное данному	Уметь переносить понятия положительных и отрицательных чисел на «линию времени»		
97	Модуль числа	2	Изучение нового материала	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Модуль числа: что называют модулем числа; как обозначают модуль числа; как	Знать: – определение и обозначение модуля числа; – как читают выражения, содержащие модули.	Знать понятие геометрической фигуры конус, его элементы, . Уметь:		

98			Закрепление знаний и умений	Самостоятельная работа	найти модуль положительного числа или нуля, отрицательного числа	Уметь находить: – модули чисел; – значения выражений, содержащих модули чисел; – числа, имеющие одинаковый модуль	– узнавать на изображении конус; – работать с разверткой конуса; – вычислять площадь поверхности		
99	Сравнение чисел	2	Изучение нового материала (урок-исследование)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Положительное, отрицательное число; нуль; положение на координатной прямой; неравенство	Знать: – правила сравнения чисел; – какое число больше - положительное или отрицательное; – какое из двух отрицательных чисел считается большим, меньшим. Уметь сравнивать числа и записывать результат в виде неравенства	Уметь записывать двойные неравенства по заданным условиям; предложения в виде неравенств. Иметь представление о вычислении объема правильной четырехугольной пирамиды		
100			Закрепление знаний и умений (урок решения задач)	Математический диктант					
101	Изменение величин	2	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Положительное изменение величины. Отрицательное изменение величины. Перемещение точки на координатной прямой	Знать, каким числом выражается изменение величины (уменьшение, увеличение). Уметь определять изменение величины по ее начальному и конечному значениям и по заданному изменению величины находить ее значение	Уметь узнавать по двум видам (спереди и сверху) известные объемные фигуры. История возникновения отрицательных чисел. Р. Декарт		
102			Обобщение и коррекция знаний	Математический диктант					
103	Контрольная работа № 9 (1 час)								
104	Работа над ошибками (1 час)								
§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (15 часов)									
105	Сложение чисел с помощью координатной прямой	2	Изучение нового материала (урок-практикум)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Что значит прибавить к числу a число b . Сумма противоположных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой	Знать: – что значит прибавить к числу a число b ; – чему равна сумма противоположных чисел. Уметь: – иллюстрировать с помощью координатной прямой сложение положительных чисел; – находить с помощью координатной прямой сумму чисел	Уметь иллюстрировать с помощью других шкал сложение чисел		
106			Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Математический диктант					
107	Сложение отрицательных чисел	2	Изучение нового материала (урок-исследование)	Фронтальный опрос	Сложение двух отрицательных чисел: введение и формулировка правила. Устные	Знать правило сложения отрицательных чисел. Уметь: – складывать отрицательные числа;	Цилиндр. Объем цилиндра и конуса		

108			Закрепление знаний и умений (урок решения задач)	Проверочная работа	и письменные вычисления. Решение задач и уравнений	– иллюстрировать с помощью координатной прямой сложение отрицательных чисел; – выполнять устные вычисления; – решать уравнения и задачи			
109	Сложение чисел с разными знаками	4	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Сложение чисел с разными знаками: выведение и формулировка правила. Действия с помощью калькулятора. Решение текстовых задач арифметическим способом	Знать: – правило сложения чисел с разными знаками; – как ввести в микрокалькулятор отрицательное число. Уметь: – складывать числа с разными знаками; – иллюстрировать с помощью координатной прямой сложение чисел с разными знаками; – выполнять действия с помощью калькулятора; – решать текстовые задачи арифметическим способом; – выполнять устные вычисления	Уметь представлять любое число в виде суммы слагаемых с заданными характеристиками Замена вычитания сложением		
110			Комбинированный	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль					
111			Комбинированный	Самостоятельная работа					
112			Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль					
113	Вычитание	4	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому. Представление разности в виде суммы. Длина отрезка. На координатной прямой	Знать: – правило вычитания чисел; – правило нахождения длины отрезка на координатной прямой. Уметь: – иллюстрировать с помощью координатной прямой вычитание положительных и отрицательных чисел; – вычитать числа; – находить длину отрезка на координатной прямой; – решать уравнения с применением правил сложения и вычитания чисел	Знать сведения из истории сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел		
114			Комбинированный	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль					
115			Комбинированный	Самостоятельная работа					
116			Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль					

117	Решение задач	1	Обобщение и коррекция знаний	Сложение и вычитание чисел. Длина отрезка	Сложение и вычитание чисел. Длина отрезка	Знать: – правила сложения чисел; – правило нахождения длины отрезка на координатной прямой. Уметь: – складывать и вычитать числа; – находить длину отрезка; – используя правила сложения и вычитания чисел, решать уравнения	Уметь решать задачи повышенной сложности, используя правила сложения и вычитания чисел			
118	Контрольная работа № 10 (1 час)									
119	Работа над ошибками (1 час)									
§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов)										
120	Умножение	3	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел	Знать: – правило умножения двух чисел с разными знаками; – правило умножения двух отрицательных чисел; – как читается произведение, в которое входят отрицательные числа. Уметь: – находить значения произведения; – записывать в виде произведения сумму	Уверенно выполнять вычисления с использованием действий сложения, вычитания и умножения рациональных чисел			
121			Комбинированный (урок-практикум)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль						
122			Обобщение и коррекция знаний (урок решения задач)	Самостоятельная работа						
123	Деление	2	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками	Знать: – правило деления отрицательного числа на отрицательное; – правило деления чисел с разными знаками; – что на нуль делить нельзя; – как читать частное, в которое входят отрицательные числа, и равенство, содержащее отрицательные числа. Уметь: – выполнять деление чисел; – проверять, правильно ли выполнено деление; – находить неизвестный член пропорции; – решать уравнения	Уверенно выполнять вычисления с использованием всех действий с рациональными числами; применять при решении уравнений и задач			
124			Комбинированный (урок решения задач)	Самостоятельная работа						
125	Рациональные числа	2	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Рациональные числа. Периодические дроби. Приближенные значения	Знать определения: рационального числа; периодической дроби. Уметь:	Бесконечные десятичные дроби			

126			Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Математический диктант	ния. Десятичное приближение обыкновенной дроби	– записывать рациональные числа в виде десятичной дроби или в виде периодической дроби; – находить десятичные приближения дробей с избытком и с недостатком			
127	Свойства действий с рациональными числами	2	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Переместительное свойство сложения. Сочетательное свойство сложения. Свойство нуля. Переместительное свойство умножения. Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля и единицы. Распределительное свойство умножения	Знать свойства действий с рациональными числами. Уметь применять изученные свойства при упрощении выражений, нахождении значений выражений, при решении уравнений; для рационализации вычислений	Распределительное свойство деления. Графы		
128			Обобщение и коррекция знаний (урок решения задач)	Самостоятельная работа					
129	Решение задач	1	Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль	Умножение и деление чисел. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами	Уметь: – умножать и делить рациональные числа; – применять свойства действий с рациональными числами при нахождении значений выражений, при упрощении выражений, при решении уравнений	Знать сведения о истории развития рациональных чисел.		
130	Контрольная работа № 11 (1 час)								
131	Работа над ошибками (1 час)								
§8. Решение уравнений (17 часов)									
132	Раскрытие скобок	3	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+», Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «-». Решение уравнений. Упрощение выражений. Устные вычисления	Знать: – правила раскрытия скобок, перед которыми стоят знаки «+» или «-»; – как можно найти значение выражения, противоположное сумме нескольких чисел. Уметь: – применять правило раскрытия скобок при упрощении выражений, нахождении значений выражений и решении уравнений; – выполнять устные вычисления	Уметь записывать предложения в виде выражений; рассуждать о знаке значения суммы при заданных значениях слагаемых. Решение задач с помощью графа		
133			Комбинированный (урок решения задач)	Дифференцированный контроль					
134			Обобщение и коррекция знаний (урок решения задач)	Самостоятельная работа					
135	Коэффициент	2	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Что называют числовым коэффициентом выражения? Коэффициент	Знать определение коэффициента. Уметь:	Уметь упростить выражение, находя коэффициент; рассуждать о зна-		

136			Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Проверочная работа	циент выражения ax и выражения $-ax$	– находить коэффициент выражения, применяя переместительное и сочетательное свойства умножения; – выполнять устные вычисления; – составлять выражения по данному условию	ке значения произведения при заданных значениях множителей.		
137	Подобные слагаемые	3	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Распределительное свойство умножения. Подобные слагаемые. Приведение (сложение) подобных слагаемых: выведение и формулировка правила	Знать определение подобных слагаемых. Уметь: – складывать подобные слагаемые; – распознавать подобные слагаемые	Уметь решать уравнения, применяя известные способы упрощения выражений; решать задачи с использованием уравнений. Решение задач с помощью графа		
138			Комбинированный (урок решения задач)	Самостоятельная работа		Знать: – что подобные слагаемые могут отличаться друг от друга только коэффициентами; – правила раскрытия скобок.			
139			Обобщение и коррекция знаний (урок решения задач)	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль		Уметь: – применять правило раскрытия скобок при упрощении выражения, которое предполагает приведение подобных слагаемых; – выполнять устные вычисления; – решать уравнения и текстовые задачи арифметическим способом – называть, чему равен коэффициент в каждом из предложенных выражений			
140	Контрольная работа № 12 (1 час)								
141	Работа над ошибками (1 час)								
142	Решение уравнений	4	Изучение нового материала	Фронтальный опрос	Уравнение. Корень уравнения. Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения	Знать: – определения: уравнения, корня уравнения, линейного уравнения; – правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; – правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Уметь: – применять на практике общие приемы решения линейных уравнений с одной переменной; – применять изученные определения и правила при решении текстовых задач; – решать задачи с помощью уравнений	Уметь применять общие приемы решения линейных уравнений с одной переменной и решать с помощью уравнений нестандартные задачи		
143			Комбинированный	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль					
144			Комбинированный	Самостоятельная работа					
145			Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль					

146	Решение задач	1	Обобщение и коррекция знаний	Дифференцированный контроль	Уравнение. Корень уравнения. Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножение (деление) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю	Знать: – определения: уравнения, корня уравнения, линейного уравнения; – правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; – правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Уметь применять изученные определения и правила: при решении уравнений, текстовых задач с помощью уравнений	Знать сведения из истории алгебры		
147	Контрольная работа № 13 (1 час)								
148	Работа над ошибками (1 час)								
§9. Координаты на плоскости (12 часов)									
149	Перпендикулярные прямые	1	Изучение нового материала	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Перпендикулярные прямые, отрезки, лучи	Знать определение: перпендикулярных прямых, отрезков, лучей. Уметь: – распознавать перпендикулярные прямые, отрезки, лучи; – строить перпендикулярные прямые, отрезки, лучи с помощью транспортира, чертежного угольника	Уметь находить перпендикулярные элементы в окружающей среде, на геометрических фигурах, обосновывая известными свойствами этих фигур		
150	Параллельные прямые	1	Изучение нового материала	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Параллельные прямые, отрезки, лучи. Свойства параллельных прямых. Чертежные инструменты для построения взаимно перпендикулярных прямых	Знать: – определение параллельных прямых, отрезков, лучей; – свойства параллельных прямых. Уметь: – распознавать параллельные прямые, отрезки, лучи; – строить параллельные прямые, отрезки, лучи с помощью линейки и чертежного угольника	Уметь находить параллельные элементы в окружающей среде, на геометрических фигурах, обосновывая известными свойствами этих фигур		
151	Координатная плоскость	3	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Координатные прямые. Система координат на плоскости. Начало координат. Координатная плоскость	Знать: – определения: системы координат, начала координат, координатной плоскости; – названия координат точки, координатных прямых;	Знать сведения об истории координатного метода. Р. Декарт. Уметь строить геометрические фигуры по за-		

152			Комбинированный	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	кость. Координаты точки. Абсцисса точки. Ордината точки. Ось абсцисс. Ось ординат. Географические координаты: широта и долгота	– под каким углом пересекаются координатные прямые x и y , образующие систему координат на плоскости; – как найти абсциссу и ординату точки на координатной плоскости; – как построить точку по ее координатам. Уметь: – строить координатную ось; – определять координаты точек на плоскости; координаты точки, отмеченной на координатной оси; – отмечать точку по заданным координатам	данным координатам вершин		
153			Комбинированный	Практическая работа					
154	Столбчатые диаграммы	2	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	Диаграммы. Виды диаграмм. Столбчатые диаграммы	Иметь представление о круговых и столбчатых диаграммах. Уметь строить столбчатые диаграммы по условиям текстовых задач	Иметь представление о различных видах диаграмм; уметь строить диаграммы по условиям текстовых задач с использованием компьютера		
155			Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Практическая работа					
156	Графики	2	Изучение нового материала (урок-лекция)	Фронтальный опрос	График движения. График роста. График изменения массы. График изменения температуры. График изменения высоты	Иметь представление о графиках. Знать: – что называют графиком и для чего используют графики; – какую прямую называют графиком движения. Уметь: – определять по графику значение одной величины по заданному значению другой; – анализировать изменение одной величины в зависимости от другой; – строить графики зависимости величин	Уметь строить графики по условиям текстовых задач с использованием компьютера		
157			Закрепление знаний и умений (урок-практикум)	Математический диктант					
158	Решение задач	1	Обобщение и коррекция знаний	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль	Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики	Уметь: – распознавать перпендикулярные и параллельные прямые и строить их; – определять координаты точек на плоскости; – отмечать на плоскости точки с заданными координатами; – анализировать изменение одной величины в зависимости от другой	Знать сведения о применении метода координат в различных сферах жизнедеятельности		
159	Контрольная работа № 14 (1 час)								
160	Работа над ошибками (1 час)								

Итоговое повторение курса математики 6 класса (10 часов)									
161	Действия с рациональными числами	2	Комбинированный (урок-практикум)	Фронтальный опрос	Натуральные числа. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами. Нахождение дроби от числа, числа по значению его дроби	Знать свойства действий с рациональными числами. Уметь: – распознавать указанные числа; – применять изученные свойства при нахождении значений выражений, упрощении выражений, решении уравнений, решении текстовых задач; – находить дробь от числа, число по значению его дроби	Уверенно и рационально выполнять вычисления с рациональными числами, в том числе при решении уравнений и задач		
162			Комбинированный (урок-практикум)	Фронтальный опрос, тест					
163	Отношения и пропорции	1	Комбинированный (урок-практикум)	Фронтальный опрос, дифференцированный контроль	Отношения. Проценты. Пропорции. Основное свойство пропорции	Уметь: – находить отношения величин; – несколько процентов от числа; – число по нескольким его процентам; – неизвестный член пропорции; – по условию задачи составлять верную пропорцию	Уметь находить отношения величин, выраженных разными единицами измерения; составлять новые пропорции из данной, из верного равенства		
164	Прямая и обратная пропорциональная зависимость	1	Комбинированный (урок-практикум)	Фронтальный опрос, самостоятельная работа	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Уметь: – распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости; – решать задачи на пропорциональные зависимости величин	Уверенно и рационально решать задачи на отношения и пропорции, в том числе задачи повышенной сложности		
165	Уравнения	2	Комбинированный (урок-практикум)	Фронтальный опрос	Уравнение. Корень уравнения. Что значит «решить уравнение»?	Знать определения: уравнения, корня уравнения. Уметь: – объяснять, что значит «решить уравнение»; – применять изученные правила при решении уравнений; – составлять уравнения по условию задачи и решать их	Уметь уверенно применять общие приемы решения линейных уравнений с одной переменной и решать с помощью уравнений нестандартные задачи		
166			Комбинированный (урок-практикум)	Самостоятельная работа	Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю				

167	Координаты на прямой и координаты на плоскости	1	Комбинированный (урок-практикум)	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль	Перпендикулярные прямые. Координатные прямые. Начало отсчета. Единичный отрезок. Координата точки. Система координат на плоскости. Начало координат. Координатная плоскость. Координаты точки. Абсцисса точки. Ордината точки. Ось абсцисс. Ось ординат	Знать: – определения: координатной прямой, системы координат, начала координат, координатной плоскости; – названия координат точки, координатных прямых. Уметь: – определять координаты точек на прямой, на плоскости; – строить на прямой и на плоскости точки с заданными координатами	Уметь строить геометрические фигуры по заданным координатам вершин; достраивать фигуры при неполных данных с учетом известных свойств		
168	Итоговая контрольная работа (1 час)								
169	Анализ контрольной работы (1 час)								
170	Решение нестандартных задач	1	Урок-практикум	Фронтальный опрос					

7. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

1. Программа по математике для общеобразовательных учреждений. – М.: «Просвещение», 1996
2. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по математике. – М.: «Дрофа», 2000
3. Учебные стандарты школ России. – М.: Творческий центр «Прометей», 1998
4. Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ [сост. Т.А.Бурмистрова]. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014
5. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика: Учебник для 6 классов общеобразовательных учреждений. – 16-е изд., перераб. – М.: Мнемозина, 2005
6. Гусев В.А. Математика. Сборник геометрических задач: 5-6 классы. – М.: Издательство «Экзамен», 2011
7. Ерина Т.М. Рабочая тетрадь по математике: 6 класс. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2012
8. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 6 класс/ сост. Л.П.Попова. – М.: ВАКО, 2010
9. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1991
10. Балаян Э.Н. Устные упражнения по математике для 5-11 классов: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2008
11. Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1990
12. Математика. 5-11 классы. Коллективный способ обучения: конспекты уроков, занимательные задачи / авт.-сост. И.В.Фотина. – Изд. 2-е. – Волгоград: Учитель, 2011
13. Математика. 6 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова, С.И.Шварцбурда/ авт.-сост. Т.А.Лопатина, Г.С.Мещерякова, Ю.А.Киселёва. – Волгоград: Учитель, 2011
14. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы/ авт.-сост. В.И.Жохов. – 2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

Математика. 5-6 классы: поурочные планы по учебникам Н.Я.Виленкина и др. (компакт-диск) – издательство «Учитель», 2010.

Уроки математики 5-6 классы (компакт-диск) – М.: Планета, 2010.

Материалы сайтов <http://fipi.ru/>, ресурсы электронного издания «1 сентября», <http://www.prosv.ru> (сайт издательства «Просвещение»), <http://www.drofa.ru> (сайт издательства Дрофа), <http://www.center.fio.ru/som> (методические рекомендации учителю-предметнику), <http://www.edu.ru>, <http://www.internet-school.ru>, <http://www.intellectcentre.ru>

<https://www.desmos.com/calculator> - облачный сервис «Графический калькулятор»

Собственный банк ЦОР

Средства ИКТ: ноутбук, МФУ, проектор.

8. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Основные цели обучения математике 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.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Формы контроля

Контроль достижения обучающимися уровня Государственного стандарта осуществляется в виде входного, текущего и итогового контроля в форме тестирования, итогового тестирования, контрольных и самостоятельных работ.

Инструментарием для оценивания результатов являются тесты, диктанты, самостоятельные и контрольные работы, творческие и практические работы, зачетные уроки, работы в формате ГИА. Организация текущего контроля знаний проводится в каждой теме, в каждом разделе (указано в учебно-тематическом планировании).

Критерии оценивания устных ответов учащихся

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается *отметкой «4»*, если

- он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание 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 изучаемому материалу.

Критерии оценивания письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если:

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

Отметка «4» ставится, если:

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

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

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

Отметка «1» ставится, если:

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

Критерии ошибок

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской.

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им, вычислительная ошибка в заданиях алгоритмического характера.

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях.

Выполнение тестовых заданий оценивается по следующей схеме:

выполнено 60% работы – «3»
80% - «4»
95-100% - «5»

Для учащихся с ОВЗ за 100% объема выполняемой работы принимаются только задания обязательного уровня подготовки.

2. «СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ С РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ»

[illegible]

3. «УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ»

[illegible]

4. «ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ»

№ п/п	Умения и навыки Ф.И. учащегося	Умение приме- нять основное свойство про- порции	Умение решать за- дачи с помощью пропорций	Умение решать уравнения, записан- ные в виде пропор- ции	Масштаб	Длина окруж- ности и пло- щадь круга	Навыки устного счета	К/р № 8.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27.								
	Индивидуальные зада- ния							
	Теоретический мате- риал							

5. «ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА»

№ п/п	Умения и навыки	Умение изображать на коорд. прямой точки по их координатам	Умение вычислять модуль числа	Умение находить значе- ние выражения, содер- жащего модуль	Умение сравнивать рациональные числа	Решение уравнений, со- держащих переменную под знаком модуля	К/р № 9.
	Ф.И. учащегося						
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
	Индивидуальные зада- ния						
	Теоретический мате- риал						

6. «СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ»

№ п/п	Умения и навыки Ф.И. учащегося	Сложение чисел с по- мощью ко- орд. прямой.	Алгоритм сложе- ния отрицатель- ных чисел	Алгоритм сло- жения чисел с разными знака- ми	Нахождение знач-я выраж., содержащего лишь знаки слож-я и вычит.	Длина отрезка на коорд. прямой	Решение уравнений	Алгоритм вычитания	К/р № 10.
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									
21.									
22.									
23.									
24.									
25.									
26.									
27.									
	Индивидуальные за- дания								
	Теоретический мате- риал								

7. «УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ И ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ»

№ п/п	Умения и навыки Ф.И. учащегося	Навыки умнож-я и делен-я чисел с одинаковыми знаками	Навыки умножения и деления чисел с разными знаками	Умение записыв. числа в виде дроби $\frac{a}{n}$, $a \in \mathbb{Z}, n \in \mathbb{N}$	Умение заменять обыкновенную дробь десятичной (устно): $\frac{1}{2}; \frac{1}{4}; \frac{1}{8}; \frac{1}{5}; \frac{1}{20}; \frac{1}{25}$	Навыки арифметических действий с положит.и отрицат. числами	Умение применять законы арифм. действий для рационализации вычислений	Навыки устного счета	К/р № 11.
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									
21.									
22.									
23.									
24.									
25.									
26.									
27.									
	Индивидуальные задания								
	Теоретический материал								

8. «КООРДИНАТЫ НА ПЛОСКОСТИ»

№ п/п	Умения и навыки Ф.И. учащегося	Навыки построения перпендикуляра к пря- мой с помощью уголь- ника и линейки	Навыки построения параллельных пря- мых с помощью угольника и линейки	Умение записывать координаты точки, воспроизводить их названия	Умение изображать точку коорд. плоско- сти по заданным координатам	Умение определять координаты в дан- ной системе коорди- нат	Умение строить столбчатые диа- граммы	К/р № 14
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								
21.								
22.								
23.								
24.								
25.								
26.								
27.								
	Индивидуальные за- дания							
	Теоретический материал							

9. «РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ»

№ п/п	Умения и навыки Ф.И. учащегося	Умение применять правило раскрытия скобок	Умение применять распределительн. сво-во умнож-я для раскрытия скобок	Умение упро- щать произв-е букв-х выраже- ний, находить коэффициент	Умение приводить подобные слагаемые	Умение решать линейные уравне- ния	Умение решать текстовые зада- чи с помощью линейных урав- нений	Навыки устного счета	К/р № 12,13
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									
18.									
19.									
20.									
21.									
22.									
23.									
24.									
25.									
26.									
27.									
	Индивидуальные за- дания								
	Теоретический материал								

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА, ТЕМЫ	ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ПО ПЛАНУ	ПРИЧИНА КОРРЕКТИРОВКИ	КОРРЕКТИРУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ	ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ПО ФАКТУ