

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №3»**

**Рабочая программа**

**учебного предмета «Математика»,**

**6 класс**

**Учитель: Штымер Татьяна Александровна**

1. Математика 6. Виленкин Н.Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбурд С. И. – Мнемозина, 2014.
2. Математика 6 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда – Волгоград: Учитель 2015.

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

### Личностные результаты:

#### **У обучающегося будут сформированы:**

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
- понимание причин успеха в учебе;
- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

#### **Обучающийся получит возможность для формирования:**

- интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
- ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- понимания чувств одноклассников, учителей;
- представления о значении математики для познания окружающего мира.

### Метапредметные результаты:

#### **Регулятивные:**

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

### **Познавательные:**

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

### **Коммуникативные:**

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

### **Предметные результаты:**

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.);
- формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться изученными математическими формулами;
- знание основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

### **Рациональные числа**

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, *применение* калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

### **Действительные числа**

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

### **Измерения, приближения, оценки**

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

### **Наглядная геометрия**

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

### ***Работа с информацией***

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;
- понимать информацию, заключённую в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;
- выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;
- выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершённый алгоритм;
- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «верно /неверно, что ...»;
- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.
-

## 2.Содержание учебного предмета «Математика».

### Тематический план

Раздел	Всего часов	Промежуточный контроль	Контрольная работа
Делимость чисел	20 часов	2	1
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22 часа	4	2
Умножение и деление обыкновенных дробей	32 часа	3	3
Отношение и пропорции	19 часов	2	2
Положительные и отрицательные числа	13 часов	2	1
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11 часов	2	1
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12 часов	2	1
Решение уравнений	15 часов	1	2
Координаты на плоскости	13 часов	2	
Повторение	18 часов	1	1
	<b>175 часов</b>	21	14( из их 4 адм.к/р)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Итоговое повторение курса математики 5—6 классов.

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Тема урока (тип урока)	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты			Дидактический материал
			Предметные	личностные	метапредметные	
<b>Делимость чисел (20 часов)</b>						
1	Делители и кратные (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений делителя и кратного натурального числа. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления, выбор чисел, которые являются делителями (кратными) данных чисел <i>Индивидуальная</i> – запись делителей данных чисел нахождение остатка деления	Выводят определения делителя и кратного натурального числа; находят делители и кратные чисел, остаток деления	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<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 при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер.</b>
2	Решение задач по теме «Делители и кратные» (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий ,запись чисел, кратных данному числу. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение делителя и кратного.	Находят делители и кратные чисел; выполняют действия	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал.

3	Решение упражнений по теме «Делители и кратные» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – нахождение пропущенного числа, выполнение действий. <i>Индивидуальная</i> – изображение на координатном луче числа, кратного данному, осуществление проверки правила: каждое из чисел равно сумме всех его делителей, не считая его самого.	Находят и выбирают алгоритм решения нестандартной задачи по нахождению делителя и кратного числа; выполняют действия; изображают на координатном луче числа, кратные данному	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Печатный материал. Учебное пособие. Дидактические материалы под ред. Жохова.
4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение признаков делимости на 10, на 5 и на 2. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение чисел, которые делятся на 10, на 5 и 2. <i>Индивидуальная</i> – запись трехзначных чисел, в запись которых входят данные цифры и те, которые делятся на 2, на 5; решение уравнений.	Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выводят признаки делимости на 10, на 5 и на 2; решают уравнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	Учебное пособие. Печатный материал.
5	Решение задач по теме	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач	Называют и записывают	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют	Учебное пособие.



	«Признаки делимости на 10, на 5 и на 2» (закрепление знаний)	с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи при помощи уравнений; нахождение числа, удовлетворяющего неравенству.	числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выполняют устные вычисления; решают задачи при помощи составления уравнения, с использованием признаков делимости на 10, на 5, на 2	саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	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 ее	Печатный материал.
6	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – выбор из данных чисел числа, которые делятся на 100, на 1000; формулировка признаков делимости на 100, на 1000. <i>Индивидуальная</i> – нахождение среди чисел числа, которое кратно 2, кратно 5, кратно 10, нечетных; запись четырехзначных чисел кратных 5	Находят и выбирают алгоритм решения нестандартной задачи с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Печатный материал. Учебное пособие. Дид. материалы под ред. Жохова.
7	Признаки делимости на 9 и на 3	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение признаков делимости на 9, на 3.	Выводят признаки делимости чисел	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются	Учебное пособие.

	<i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение чисел, которые делятся на 3, на 9. <i>Индивидуальная</i> – запись четырехзначных чисел, которые делятся на 9; решение уравнений	на 9, на 3; называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; решают уравнения	к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	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 своих учебных и жизненных речевых ситуаций	
8	Решение задач по теме «Признаки делимости на 9 и на 3» <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; подбор цифр, которые можно поставить вместо звездочек, чтобы получившиеся числа делились на. <i>Индивидуальная</i> – нахождение пропущенного числа; решение задач с использованием признаков делимости на 9, на 3.	Называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то» <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал
9	Простые и составные числа <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений <i>простого</i> и <i>составного</i> числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение простых и составных чисел.	Выводят определения <i>простого</i> и <i>составного</i> чисел; определяют простые и составные числа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Учебное пособие. Печатный материал

		<i>Индивидуальная</i> – построение доказательства о данных числах, которые являются составными.		оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций	
10	Решение задач по теме «Простые и составные числа» <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач с использованием понятия простого и составного числа. <i>Индивидуальная</i> – разложение данных чисел на два множителя всеми возможными способами; нахождение значения выражения	Определяют простые и составные числа; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием понятия простого и составного числа; находят значения выражения; раскладывают числа на два множителя	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого	Учебное пособие. Печатный материал
11	Разложение на простые множители <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение алгоритма разложения числа на простые множители. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; разложение числа на простые множители; запись двузначных чисел, которые раскладываются на два различных простых	Выводят алгоритм разложения числа на простые множители; раскладывают числа на простые множители; выполняют	Объясняют свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – умеют передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – при необходимости отстаивают свою	Учебное пособие. Печатный материал

		множителя, один из которых равен данному числу. <i>Индивидуальная</i> – выполнение действий; нахождение по два простых делителя для каждого из данных чисел.	действия	оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами	
12	Решение задач по теме «Разложение на простые множители»( <i>заключение знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач. <i>Индивидуальная</i> – разложение числа на простые множители.	Раскладывают числа на простые множители; выполняют устные вычисления; решают задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Печатный материал. Учебное пособие. Дид. материалы под ред. Жохова
13	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правил: какое число называют наибольшим общим делителем для двух натуральных чисел; какие числа называют взаимно простыми; как найти наибольший общий делитель нескольких натуральных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы	Находят наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; выводят определения <i>наибольшего общего делителя</i> для всех натуральных	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<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	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>

		на вопросы; нахождение всех делителей данных чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя чисел; сравнение чисел	чисел, <i>взаимно простые</i> числа	и одноклассников		
14	Решение задач по теме «Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение взаимно простых чисел. <i>Индивидуальная</i> – запись правильных дробей с данным знаменателем, у которых числитель и знаменатель – взаимно простые числа.	Находят наибольший общий делитель, взаимно простые числа среди данных чисел; выполняют устные вычисления	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого.	Учебное пособие. Печатный материал
15	Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – решение задач с использованием понятий <i>наибольший общий делитель, взаимно простые числа</i> . <i>Индивидуальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя; построение доказательства, что числа являются взаимно простыми .	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	Учебное пособие. Печатный материал
16	Наименьшее общее кратное	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: какое	Выводят определение	Объясняют самому себе свои наиболее заметные	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и	Учебное пособие. Печатный

	<i>(открытие новых знаний)</i>	число называется наименьшим общим кратным, как найти наименьшее общее кратное. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; разложение на простые множители наименьшего общего кратного чисел $a$ и $b$ . <i>Индивидуальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного; запись в виде дроби частного.	<i>наименьшего общего кратного</i> ; находят наименьшее общее кратное	достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку деятельности	находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	материал
17	Решение задач по теме «Наименьшее общее кратное» <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач с использованием понятий <i>наименьшее общее кратное, взаимно простые числа</i> . <i>Индивидуальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного; запись дроби в виде частного	Находят наименьшее общее кратное; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием понятий <i>наименьшее общее кратное, взаимно простые числа</i>	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Учебное пособие. Печатный материал
18	Решение упражнений по теме «Наименьшее	<i>Фронтальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя для числителя	Находят наименьшее общее кратное; решают	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют	Учебное пособие. Печатный материал

	общее кратное» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	и знаменателя дроби; решение уравнений. <i>Индивидуальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного.	уравнения	позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
19	Решение заданий по теме «Наименьшее общее кратное» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного; нахождение среднего арифметического чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения; решение задачи на движение	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; находят наименьшее общее кратное, среднее арифметическое чисел, значения выражения; решают задачи на движение	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
20	Контрольная работа по теме «Делимость чисел» ( <i>контроль и оценка знаний</i> )	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают,	Учебное пособие. Печатный материал

				требованиям конкретной учебной задачи	какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
<b>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 часа)</b>						
21	Основное свойство дроби ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение основного свойства дроби. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, устные вычисления, построение объяснения, почему равны дроби <i>Индивидуальная</i> – изображение координатного луча и точек с заданными координатами	Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполняют устные вычисления; изображают координатный луч и точки с заданными координатами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
22	Решение задач по теме «Основное свойство дроби» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – умножение (деление) числителя и знаменателя дроби на одно и то же число; нахождение значения выражения. <i>Индивидуальная</i> – построение объяснения, почему равны дроби; запись частного в виде обыкновенной дроби	Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; находят значение выражения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Учебное пособие. Печатный материал



23	Сокращение дробей (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называют сокращением дроби и какую дробь называют несократимой.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, сокращение дробей, запись десятичной дроби в виде обыкновенной несократимой дроби.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение равных среди чисел, выполнение действий.</p>	Сокращают дроби, выполняют действия и сокращают результат вычислений; выводят понятия <i>сокращение дроби, несократимая дробь</i> ; выполняют действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе</p>	Учебное пособие. Печатный материал
24	Решение задач по теме «Сокращение дробей» (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления, выполнение действий с использованием распределительного закона умножения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение натуральных значений букв, при которых равны дроби ; нахождение части килограмма, которую составляют граммы.</p>	Сокращают дроби, применяют распределительный закон умножения при нахождении значения выражения, а затем сокращают дробь; решают задачи на нахождение части килограмма, которую составляют граммы	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<p><i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения</p>	Учебное пособие. Печатный материал

25	Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий и сокращение результата <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать точку зрения	Учебное пособие. Печатный материал
26	Приведение дробей к общему знаменателю (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: какое число называют дополнительным множителем, как привести дроби к наименьшему общему знаменателю. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, приведение дроби к новому знаменателю; сокращение дробей. <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей и приведение их к новому знаменателю	Приводят дроби к новому знаменателю; выводят понятие <i>дополнительный множитель</i> , правило: как привести дробь к наименьшему общему знаменателю	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Печатный материал
27	Решение задач по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» (закрепление)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение пропущенного числа; приведение дроби к данному знаменателю, если возможно.	Приводят дроби к наименьшему общему знаменателю; выполняют устные	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают	Учебное пособие. Печатный материал

	знаний)	<i>Индивидуальная</i> – запись обыкновенной дроби в виде десятичной, если это возможно	вычисления	деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	
28	Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – нахождение значений $x$ , при которых верно равенство; приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей и приведение их к данному знаменателю.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал
29	Сравнение дробей с разными знаменателями ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сравнить две дроби с разными знаменателями. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, сравнение дробей. <i>Индивидуальная</i> – ответы на вопрос: что больше, что меньше.	Выводят правило: как сравнить две дроби с разными знаменателями; сравнивают дроби с разными знаменателями; исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Учебное пособие. Печатный материал

30	Решение задач по теме «Сравнение дробей с разными знаменателями»( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; запись чисел так, чтобы их дробная часть была правильной дробью; расположение в порядке возрастания (убывания) дроби. <i>Индивидуальная</i> – сравнение промежутков времени двумя способами: при помощи выражения их в минутах и приведения дроби к наименьшему общему знаменателю	Сравнивают дроби с разными знаменателями, исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения; выполняют устные вычисления	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности	<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 высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
31	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сложить (вычесть) дроби с разными знаменателями. <i>Фронтальная</i> – выполнение действий; изображение точки на координатном луче. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения; выполнение действия с помощью замены десятичной дроби на обыкновенную	Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; выполняют действия; изображают точку на координатном луче	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<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 высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	Учебное пособие. Печатный материал
32	Решение задач по теме «Сложение и	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений; нахождение значения выражения с	Складывают и вычитают дроби с разными	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и	Учебное пособие. Печатный

	вычитание дробей с разными знаменателями» (закрепление знаний)	использованием свойства вычитания числа из суммы. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения	знаменателями; находят значения выражений, используя свойство вычитания числа из суммы	познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; понимают причины успеха в учебной деятельности	самостоятельно. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	материал
33	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – нахождение пропущенного числа; решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями . <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания суммы из числа	Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; находят значения выражения, используя свойство вычитания суммы из числа	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал
34	Решение заданий по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (обобщение и	<i>Фронтальная</i> – сравнение дробей, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на сравнение, сложение и вычитание дробей с разными	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Учебное пособие. Печатный материал

	<i>систематизация знаний)</i>	знаменателями		и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	
35	Контрольная работа по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал
36	Сложение и вычитание смешанных чисел (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сложить (вычесть) смешанные числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, выполнение сложения и вычитания смешанных чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.	Складывают и вычитают смешанные числа; находят значение выражения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
37	Решение задач по теме «Сложение и вычитание	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение натуральных значений переменной, при которых	Складывают и вычитают смешанные числа, моделируют	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> –	Учебное пособие. Печатный материал

	смешанных чисел» (закрепление знаний)	верно неравенство; выполнение действий с десятичными дробями и смешанными числами. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	ситуацию, иллюстрирующую арифметическое действие и ход его выполнения	и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	
38	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач. (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения	Складывают и вычитают смешанные числа, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания)	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	Учебное пособие. Печатный материал
39	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – построение доказательства переместительного и сочетательного свойств сложения для дробей с одинаковыми знаменателями <i>Индивидуальная</i> – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел	Складывают и вычитают смешанные числа, прогнозируют результат вычислений	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<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, пытаются принимать другую точку зрения	Учебное пособие. Печатный материал

40	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – сложение и вычитание смешанных чисел; решение задач на части . <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений со смешанными числами	Складывают и вычитают смешанные числа, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	Учебное пособие. Печатный материал
41	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – сложение и вычитание смешанных чисел; решение задач на движение. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение части целого или целого по его части	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
42	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал



**Умножение и деление обыкновенных дробей (32 часа)**

43	Умножение дробей (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как умножить дробь на натуральное число.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, умножение дроби на натуральное число; решение задачи на нахождение периметра квадрата.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задачи на работу; выполнение умножения величины, выраженной дробным числом, на натуральное число.</p>	Выводят правило умножения дроби на натуральное число; умножают обыкновенные дроби на натуральное число; решают задачи на нахождение периметра квадрата и др.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя; дают позитивную оценку учебной деятельности	<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами</p>	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
44	Решение задач по теме «Умножение дробей» (закрепление знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение дробей.</p> <p><i>Фронтальная</i> – умножение дробей; решение задачи на нахождение площади квадрата; решение задачи на нахождение объема куба</p> <p><i>Индивидуальная</i> – умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь</p>	Умножают обыкновенные дроби, решают задачи, в условии которых введены обыкновенные дроби	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	Учебное пособие. Печатный материал

45	Решение упражнений по теме «Умножение дробей» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение смешанных чисел. <i>Фронтальная</i> – умножение смешанных чисел ; нахождение по формуле пути расстояния; решение задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.	Выводят правило умножения смешанных чисел; умножают смешанные числа, используют переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда; находят значение выражения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	Учебное пособие. Печатный материал
46	Решение упражнений по теме «Умножение дробей» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – выполнение умножения обыкновенных дробей и смешанных чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<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	Печатный материал

47	Нахождение дроби от числа (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения дроби от числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, нахождение дроби от числа. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение дроби от числа.	Выводят правило нахождения дроби от числа; находят дробь от числа; объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Печатный материал
48	Решение задач по теме «Нахождение дроби от числа» (закрепление знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как найти проценты от числа. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач на нахождение процентов от числа. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение процентов от числа	Выводят правило нахождения процентов от числа; находят проценты от числа, планируют решение задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<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	Учебное пособие. Печатный материал
49	Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений,	<i>Фронтальная</i> – нахождение пропущенного числа; нахождение последовательных натуральных чисел, между которыми расположена данная дробь . <i>Индивидуальная</i> – решение	Находят дробь от числа, действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Учебное пособие. Печатный материал

	навыков)	задачи на нахождение дроби от числа; решение задачи на нахождение процентов от числа		и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	
50	Применение распределительного свойства умножения ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как можно умножить смешанное число на натуральное число. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение значения выражения при помощи распределительного закона умножения. <i>Индивидуальная</i> – умножение смешанного числа на натуральное.	Выводят правило умножения смешанного числа на натуральное число; применяют распределительный закон умножения при умножении смешанного числа на натуральное число; находят значение выражения при помощи распределительного закона умножения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	<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.	Учебное пособие. Печатный материал
51	Решение задач по теме «Применение распределительного свойства умножения» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение значения выражения с использованием распределительного закона умножения. <i>Индивидуальная</i> – упрощение выражения; решение уравнений	Применяют распределительный закон умножения при умножении смешанного числа на натуральное число, буквы для обозначения	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого	Учебное пособие. Печатный материал

			чисел и для записи общих утверждений; решают уравнения			
52	<p>Применение распределительного свойства умножения на задачах. (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)</p>	<p><i>Фронтальная</i> – сравнение выражений; нахождение значений буквенного выражения. <i>Индивидуальная</i> – составление буквенного выражения для решения задачи и нахождения значения получившегося выражения при заданных значениях букв.</p>	<p>Умеют применять распределительный закон умножения при умножении смешанного числа на натуральное число; вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников</p>	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<p>Учебное пособие. Печатный материал</p>
53	<p>Решение упражнений по теме «Применение распределительного свойства умножения» (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)</p>	<p><i>Фронтальная</i> – упрощение выражения и нахождение его значения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.</p>	<p>Применяют распределительный закон умножения при умножении смешанного числа на натуральное число</p>	<p>Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p>	<p><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, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения</p>	<p>Учебное пособие. Печатный материал</p>

54	Решение задач по теме «Применение распределительного свойства умножения» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; решение задачи на движение. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения.	Учебное пособие. Печатный материал
55	Контрольная работа по теме «Умножение дробей» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал
56	Взаимно обратные числа (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие числа называются взаимно обратными; как записать число, обратное дроби $a/b$ , обратное натуральному числу, обратное смешанному числу. <i>Фронтальная</i> – ответы	Находят число, обратное дроби $a/b$ , обратное натуральному числу, обратное смешанному числу	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в	Учебное пособие. Печатный материал

		на вопросы, определение, будут ли взаимно обратными числа. <i>Индивидуальная</i> – нахождение числа, обратного данному.		оценку учителя; понимают причины успеха в учебной деятельности	группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи	
57	Решение задач по теме «Взаимно обратные числа» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение наибольшего и наименьшего значения выражения. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений.	Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал
58	Деление ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила деления дроби на дробь. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы (с. 97), нахождение частного от деления; запись в виде дроби частного. <i>Индивидуальная</i> – нахождение по формуле площади прямоугольника, значение $S$ и $a$ ; решение задачи на нахождение объема.	Выводят правило деления дроби на дробь; выполняют деление обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение $S$ и $a$ по формуле площади прямоугольника, объема	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	Учебное пособие. Печатный материал

59	Решение задач по теме «Деление» (закрепление знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила деления смешанных чисел. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; сравнение без выполнения умножения. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений.	Выполняют деление смешанных чисел, составляют уравнение как математическую модель задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Учебное пособие. Печатный материал
60	Деление. Решение упражнений. (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – решение задач на нахождение периметра и площади прямоугольника. <i>Индивидуальная</i> – запись делимого в виде обыкновенной дроби и выполнение деления; выполнение действий	Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют математическую терминологию при выполнении арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Учебное пособие. Печатный материал
61	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – нахождение числа, обратного данному, и сравнение этих чисел; решение задачи при помощи уравнения. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений.	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач; <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	Учебное пособие. Печатный материал



62	Решение заданий по теме «Деление» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – выполнение деления. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
63	Контрольная работа по теме «Деление» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал
64	Нахождение числа по его дроби (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения числа по заданному значению его дроби, по данному значению его процентов. <i>Фронтальная</i> – решение задачи на нахождение	Находят число по заданному значению его дроби; прогнозируют результат вычислений	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>

		числа по заданному значению его дроби. <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей; решение задачи на движение.		воспринимают оценку учителя	организовывать учебное взаимодействие в группе	
65	Решение задач по теме «Нахождение числа по его дроби» <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задач на нахождение числа по данному значению его процентов. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения	Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Учебное пособие. Печатный материал
66	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его дроби» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	<i>Фронтальная</i> – нахождение числа, которое меньше своего обратного в 4 раза; <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби; решение задачи на нахождение числа по данному значению его процентов.	Моделируют изученные зависимости; находят и выбирают способ решения текстовой задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал

67	Решение задач на дроби ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> ).	<i>Фронтальная</i> – нахождение числа, которое меньше своего обратного в 4 раза; решение задачи практической направленности . <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби; решение задачи на нахождение числа по данному значению его процентов.	Моделируют изученные зависимости; находят и выбирают способ решения текстовой задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал
68	Решение текстовых задач на дроби ( <i>закрепление знаний</i> ).	<i>Фронтальная</i> – решение задачи практической направленности . <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби; решение задачи на нахождение числа по данному значению его процентов.	Моделируют изученные зависимости; находят и выбирают способ решения текстовой задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Печатный материал
69	Дробные выражения ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение <i>правил</i> : Какое выражение называют дробным? Как называют выражение, находящееся	Находят значение дробного выражения, сравнивают разные способы	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	Учебное пособие. Печатный материал

		над чертой? Под чертой? <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; название числителя и знаменателя дроби; запись дробного выражения с данными числителем и знаменателем. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.	вычислений, выбирая удобный способ.	интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	
70	Решение задач по теме «Дробные выражения» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; составление задачи по уравнению. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения дробного выражения.	Находят значение дробного выражения, пошагово контролируют правильность и полноту алгоритма арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Учебное пособие. Печатный материал
71	Решение упражнений по теме «Дробные выражения» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения буквенного выражения. <i>Индивидуальная</i> – построение программы нахождения значения выражения и выполнение по ней вычисления.	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв, составляют программу для нахождения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют	Учебное пособие. Печатный материал

			значения выражения	учебной задачи	взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	
72	Решение заданий по теме «Дробные выражения» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения дробного выражения. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на движение; нахождение числа по заданному значению его дроби.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
73	Решение задач о теме «Дробные выражения» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения дробного выражения. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на движение; нахождение числа по заданному значению его дроби.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
74	Контрольная работа по теме «Дробные выражения» ( <i>контроль и</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> –	Печатный материал

	<i>оценка знаний)</i>		заданий	соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности.	самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
<b>Отношение и пропорции (19 часов)</b>						
75	Отношения <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называют отношением двух чисел, что показывает отношение двух чисел, как узнать, какую часть число $a$ составляет от числа $b$ . <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; решение задач на нахождение отношения одной величины к другой. <i>Индивидуальная</i> – запись числа в процентах.	Определяют, что показывает отношение двух чисел; умеют находить, какую часть число $a$ составляет от числа $b$ , решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	Учебное пособие. Печатный материал
76	Решение задач по теме «Отношения» <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение значения дробного выражения. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных	Учебное пособие. Печатный материал

		количества процентов, которое одно число составляет от другого.		причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	
77	Решение упражнений по теме «Отношения» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – составление выражения для решения задачи и нахождение значения получившегося выражения; нахождение значения дробного выражения. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на отношение двух чисел.	Находят способ решения задачи и выбирают удобный способ решения задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения	Учебное пособие. Печатный материал
78	Пропорции (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что такое пропорция, как называются числа $x$ и $y$ , $m$ и $n$ в пропорции $x : m = n : y$ ; основное свойство пропорции. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись пропорции, выделение крайних и средних членов пропорции, проверка верности пропорции. <i>Индивидуальная</i> –	Записывают пропорции и проверяют полученные пропорции, определяя отношения чисел	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее.	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>

		нахождение неизвестного члена пропорции.				
79	Решение задач по теме «Пропорции» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: останется ли пропорция верной, если поменять местами какой-нибудь средний ее член с одним из крайних. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение отношения величин. <i>Индивидуальная</i> – составление новой пропорции путем перестановки средних или крайних членов пропорции.	Читают пропорции и проверяют, верны ли они, используя основное свойство пропорции	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал
80	Решение упражнений по теме «Пропорции» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений. <i>Индивидуальная</i> – выяснение, верна ли пропорция.	Находят неизвестный член пропорции, самостоятельно выбирают способ решения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	Учебное пособие. Печатный материал



81	Решение заданий по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – решение задачи на процентное содержание одной величины в другой. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи при помощи уравнения.	Составляют новые верные пропорции из данной пропорции, переставив средние или крайние члены пропорции	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<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 ситуаций	Учебное пособие. Печатный материал
82	Прямая и обратная пропорциональные зависимости (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие величины называются прямо пропорциональными и обратно пропорциональными. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение, является ли прямо пропорциональной или обратно пропорциональной зависимость между величинами. <i>Индивидуальная</i> – нахождение отношения величин.	Определяют, является ли прямой и обратно пропорциональной или не является пропорциональной зависимостью между величинами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
83	Решение задач по теме «Прямая и обратная пропорциональн	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение значения $x$ , при котором верна пропорция.	Решают задачи с прямой пропорциональной зависимостью и	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют	Учебное пособие. Печатный материал

	ые зависимости «(закрепление знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение задач с прямо пропорциональной зависимостью.	обратной пропорциональн й зависимостью	изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	
84	Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональн ые зависимости» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – составление пропорции из данных чисел; нахождение значения дробного выражения. <i>Индивидуальная</i> – решение задач с обратно пропорциональной зависимостью.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<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 высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
85	Контрольная работа по теме «Прямая и обратная пропорциональн ые зависимости» ( <i>контроль и оценка знаний</i> )	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал
86	Масштаб ( <i>открытие новых</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила, что называют масштабom.	Используют понятие масштаба для чтения планов	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	Учебное пособие. Печатный

	знаний)	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение расстояния по карте с данным масштабом; решение задачи при помощи уравнения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – изображение отрезком длины дороги с применением данного масштаба.</p>	и карт, для составления планов	к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы</p>	материал
87	Решение задач по теме «Масштаб» (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; вычисление размеров комнат в квартире по плану с данным масштабом.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение с помощью карты расстояния между городами.</p>	Разрешают житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка)	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее 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 с учетом ситуаций</p>	Учебное пособие. Печатный материал
88	Длина окружности и площадь круга (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения длины окружности и площади круга.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение</p>	Находят длину окружности и площадь круга; решают задачи при помощи составления пропорции	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p>	Учебное пособие. Печатный материал

		длины окружности, если известен ее радиус. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи составления пропорции.		сверстникам	<i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	
89	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение площади круга. <i>Индивидуальная</i> – нахождение неизвестного члена пропорции.	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	Учебное пособие. Печатный материал
90	Шар ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называется радиусом шара, диаметром шара, сферой. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; вычисление радиуса Земли и длины экватора по данному диаметру. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения.	Находят длину радиуса, диаметра, экватора шара, объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Учебное пособие. Печатный материал
91	Решение задач по теме «Шар» ( <i>закрепление</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач на нахождение радиуса и	Самостоятельно выбирают способ решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными	Учебное пособие. Печатный материал

	знаний)	диаметра шара. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.		познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности	и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
92	Решение упражнений по теме «Шар» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – заполнение таблицы с результатами вычисления радиуса, диаметра, длины окружности и площади круга. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи при помощи уравнения.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать.	Учебное пособие. Печатный материал
93	Контрольная работа по теме «Длина окружности и площадь круга» ( <i>контроль и оценка знаний</i> )	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал

**Положительные и отрицательные числа (13 часов)**

94	Координаты на прямой (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что такое координатная прямая, что называют координатой точки на прямой, какую координату имеет начало координат.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение по рисунку нахождения точки на прямой.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись координат точек по рисунку.</p>	<p>Определяют, какими числами являются координаты точек на прямой, расположенные справа (слева) от начала координат, какими числами являются координаты точек на вертикальной прямой, расположенные выше (ниже) начала координат</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам</p>	<p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться</p>	<p>Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b></p>
95	Решение задач по теме «Координаты на прямой» (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; определение количества натуральных чисел, расположенных на координатном луче между данными дробями.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатном луче.</p>	<p>Определяют координаты точки, отмечают точки с заданными координатами</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности.</p>	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания</p>	<p>Учебное пособие. Печатный материал</p>

96	Решение упражнений по теме «Координаты на прямой» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – выписывание отрицательных (положительных) чисел из данных; запись чисел, которые расположены левее (правее) данного числа. <i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатной прямой.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<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	Учебное пособие. Печатный материал
97	Противоположные числа ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие числа называются противоположными; какие числа называются целыми. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение чисел, противоположных данным; запись вместо знака «снежинка» (*) такого числа, чтобы равенство было верным. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.	Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера; <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Печатный материал
98	Решение задач по теме «Противоположные числа» ( <i>закрепление</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; заполнение пустых мест в таблице и изображение на координатной прямой	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают	Учебное пособие. Печатный материал

	знаний)	точек, имеющих своими координатами числа полученной таблицы. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений; нахождение целых чисел, расположенных на координатной прямой между данными числами.	характера	решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности -	содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	
99	Модуль числа (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называют модулем числа, как найти модуль числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение модуля каждого из чисел и запись соответствующих равенств. <i>Индивидуальная</i> – нахождение расстояния от начала отсчета до данной точки.	Находят модуль числа; значение выражения, содержащего модуль	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
100	Решение задач по теме «Модуль числа» (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения с модулем. <i>Индивидуальная</i> – нахождение числа, модуль которого больше.	Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечают числа, модули которых равны данным числам	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают	<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	Учебное пособие. Печатный материал



				причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать свою точку зрения.	
101	Сравнение чисел ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какое число больше: положительное или отрицательное, какое из двух отрицательных чисел считают большим. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; изображение на координатной прямой числа и сравнение чисел. <i>Индивидуальная</i> – сравнение чисел и запись результата в виде неравенства.	Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Печатный материал
102	Решение задач по теме «Сравнение чисел» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – нахождение соседних целых чисел, между которыми заключено данное число. <i>Индивидуальная</i> – запись вместо знака «снежинка» (*) такой цифры, чтобы получилось верное неравенство.	Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<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 ситуаций	Учебное пособие. Печатный материал

103	Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – запись чисел в порядке возрастания (убывания); нахождение неизвестного члена пропорции. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения дробного выражения.	Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
104	Изменение величин ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что означает положительное (отрицательное) перемещение точки по координатной прямой. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; объяснение смысла предложения <i>Индивидуальная</i> – сравнение чисел	Определяют координаты точки после изменения величины	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания	Учебное пособие. Печатный материал
105	Решение задач по теме «Изменение величин» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – выписывание из данных чисел положительных, отрицательных, неположительных, неотрицательных. <i>Индивидуальная</i> – определение координаты точки после ее перемещения прямой.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средства ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения	Учебное пособие. Печатный материал

106	Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал
-----	--	--	---	--	--	-------------------

**Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 часов)**

107	Сложение чисел с помощью координатной прямой (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что значит прибавить к числу $a$ число $b$ ; чему равна сумма противоположных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение с помощью координатной прямой суммы чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.	Складывают числа с помощью координатной прямой	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<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	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
108	Решение задач по теме «Сложение чисел с помощью координатной	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; сравнение чисел; <i>Индивидуальная</i> – нахождение с помощью координатной прямой	Складывают числа с помощью координатной прямой	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают,	Учебное пособие. Печатный материал

	прямой» (закрепление знаний)	суммы чисел.		причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	
109	Решение заданий по теме «Сложение отрицательных чисел» (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сложить два отрицательных числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение отрицательных чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.	Складывают отрицательные числа, прогнозируют результат вычисления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<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	Учебное пособие. Печатный материал
110	Сложение отрицательных чисел. Решение упражнений. (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; постановка вместо знака «снежинка» (*) знаков «больше» (>) или «меньше» (<) так, чтобы получилось верное неравенство. <i>Индивидуальная</i> – сложение отрицательных чисел.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	Учебное пособие. Печатный материал
111	Сложение чисел с разными	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила	Складывают числа с разными	Объясняют самому себе свои наиболее заметные	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и	Учебное пособие. Печатный

	знаками (открытие новых знаний)	сложения чисел с разными знаками. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение чисел с разными знаками; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами. <i>Индивидуальная</i> – запись числового выражения и нахождение его значения	знаками; прогнозируют результат вычисления	достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	материал
112	Решение задач по теме «Сложение чисел с разными знаками» (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – угадывание корня уравнения и выполнение проверки <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения суммы	Складывают числа с разными знаками; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Учебное пособие. Печатный материал
113	Решение упражнений по теме «Сложение чисел с разными знаками» (комплексное применение знаний, умений,	<i>Фронтальная</i> – сложение чисел с разными знаками. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения.	Складывают числа с разными знаками; вычисляют числовое значение буквенного выражения при	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.	Учебное пособие. Печатный материал

	навыков).		заданных значений букв	деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	
114	Вычитание (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что означает вычитание отрицательных чисел; как найти длину отрезка на координатной прямой. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы проверка равенства $a - (-b) = a + b$ при заданных значениях $a$ и $b$ . <i>Индивидуальная</i> – выполнение вычитания	Заменяют вычитание сложением и находят сумму данных чисел; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Печатный материал
115	Решение задач по теме «Вычитание» (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение уравнения и выполнение проверки запись разности в виде суммы. <i>Индивидуальная</i> – составление суммы из данных слагаемых; нахождение значения выражения.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
116	Решение упражнений по	<i>Фронтальная</i> – нахождение расстояния	Находят расстояние между	Проявляют познавательный интерес к изучению	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и	Учебное пособие. Презентация.

	теме «Вычитание» (обобщение и систематизация знаний)	между точками $A(a)$ и $B(b)$ . <i>Индивидуальная</i> – нахождение суммы двух чисел; решение Уравнений.	точками; решают простейшие уравнения	математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<b>Компьютер</b>
117	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал
<b>Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов)</b>						
118	Умножение (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – выведение правила умножения двух чисел с разными знаками, правила умножения двух отрицательных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения произведения.	Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>

119	Решение задач по теме «Умножение» (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; постановка вместо знака «снежинка» (*) знаков «больше» (>) или «меньше» (<) так, чтобы получилось верное равенство. <i>Индивидуальная</i> – запись в виде произведения суммы.	Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	Учебное пособие. Печатный материал
120	Решение упражнений по теме «Умножение» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения буквенного выражения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения.	Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Учебное пособие. Печатный материал
121	Деление (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила деления отрицательного числа на отрицательное число, правила деления чисел, имеющих разные знаки. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение	Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; прогнозируют результат	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач,	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>



		частного. <i>Индивидуальная</i> – выполнение деления.	вычисления	доброжелательное отношение к сверстникам	выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задачи	
122	Решение задач по теме «Деление» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; выполнение действий <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения.	Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Печатный материал
123	Решение упражнений по теме «Деление» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – решение уравнения и выполнение проверки <i>Индивидуальная</i> – нахождение неизвестного члена пропорции	Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; решают простейшие уравнения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – организуют учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал
124	Рациональные числа ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие числа называются рациональными, какая запись числа называется периодической дробью.	Записывают число в виде дроби $a/n$ (где $a$ – целое число, а $n$ – натуральное число)	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию,	Учебное пособие. Печатный материал

		<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись чисел в виде <math>a/n</math> (где <math>a</math> – целое число, а <math>n</math> натуральное число).</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись в виде десятичной или периодической дроби данных чисел.</p>		<p>материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности</p>	<p>полученную из разных источников.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи</p>	
125	<p>Решение задач по теме «Рациональные числа» (<i>закрепление знаний</i>)</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; запись обыкновенных дробей в виде десятичных, если это возможно.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение доказательства о том, что данные равенства верны.</p>	<p>Записывают число в виде дроби <math>a/n</math> (где <math>a</math> – целое число, а <math>n</math> – натуральное число)</p>	<p>Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи</p>	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	<p>Учебное пособие. Печатный материал</p>
126	<p>Свойства действий с рациональными числами (<i>открытие новых знаний</i>)</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение свойств сложения и умножения рациональных чисел.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись свойств сложения рациональных чисел в виде буквенного выражения и его проверка.</p>	<p>Находят значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную</p>	<p><i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют</p>	<p>Учебное пособие. Печатный материал</p>

		<i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения с выбором удобного порядка действий.		оценку деятельности	слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	
127	Решение задач по теме «Свойства действий с рациональными числами» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – запись свойств умножения рациональных чисел в виде буквенного выражения и его проверка. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения с выбором удобного порядка действий.	Применяют буквы для обозначения чисел и для записи общих утверждений	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Учебное пособие. Печатный материал
128	Решение упражнений по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – сравнение чисел; упрощение выражения. <i>Индивидуальная</i> – выполнение действий.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	Учебное пособие. Печатный материал
129	Контрольная работа по теме «Умножение и	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы.	Используют различные приемы проверки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой	Печатный материал

	деление положительных и отрицательных чисел» (контроль и оценка знаний)		правильности выполняемых заданий	самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
<b>Решение уравнений (15 часов)</b>						
130	Раскрытие скобок (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил, как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «плюс» или знак «минус». <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; упрощение выражений. <i>Индивидуальная</i> – упрощение выражения и нахождение его значения.	Раскрывают скобки, перед которыми стоит знак «плюс» или «минус», и упрощают получившееся выражение	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
131	Решение задач по теме «Раскрытие скобок» (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение наибольшего значения буквенного выражения при заданных значениях переменной. <i>Индивидуальная</i> – запись суммы и разности двух	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв, предварительно	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности;	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Учебное пособие. Печатный материал

		выражений и упрощение ее.	упростив его	анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	
132	Решение упражнений по теме «Раскрытие скобок» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений с предварительным упрощением левой части уравнения; нахождение координат середины отрезка, если известны координаты его концов. <i>Индивидуальная</i> – упрощение выражений.	Объясняют ход решения задания, решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Учебное пособие. Печатный материал
133	Коэффициент ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называют числовым коэффициентом выражения. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; упрощение выражения; запись суммы и разности двух выражений и упрощение ее. <i>Индивидуальная</i> – нахождение коэффициента произведения.	Находят коэффициент произведения и определяют его знак	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<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 высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	Учебное пособие. Печатный материал
134	Решение задач по теме «Коэффициент» ( <i>закрепление</i> )	<i>Фронтальная</i> – определение знака коэффициента; упрощение буквенного выражения и	Находят коэффициент произведения и определяют его	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	Учебное пособие. Печатный материал

	знаний)	нахождение его значения. <i>Индивидуальная</i> – упрощение выражения и выделение его коэффициента.	знак	самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
135	Подобные слагаемые (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие слагаемые называются подобными, на основании какого свойства умножения выполняют приведение подобных слагаемых. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение действия с применением распределительного закона умножения ; сложение подобных слагаемых. <i>Индивидуальная</i> – выполнение приведения подобных слагаемых.	Находят значение выражения, применив распределительно е свойство умножения; приводят подобные слагаемые	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Учебное пособие. Печатный материал
136	Решение задач по теме «Подобные слагаемые» (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; запись коэффициента в каждом из выражений. <i>Индивидуальная</i> – раскрытие скобок и приведение подобных	Находят значение выражения, применив распределительно е свойство умножения; приводят	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	Учебное пособие. Печатный материал

		слагаемых.	подобные слагаемые		<i>Коммуникативные</i> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	
137	Решение упражнений по теме «Подобные слагаемые» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых решение уравнений. <i>Индивидуальная</i> – приведение подобных слагаемых	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
138	Контрольная работа по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые» ( <i>контроль и оценка знаний</i> )	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал
139	Решение уравнений ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, определения,	Решают уравнения, объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>

		какие уравнения называют линейными. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы перенесение из левой части уравнения в правую того слагаемого, которое не содержит неизвестного <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений		интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	
140	Решение задач по теме «Уравнения» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; приведение подобных слагаемых. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений с помощью умножения обеих частей уравнения на одно и то же число для освобождения от дробных чисел.	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<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 ситуаций	Учебное пособие. Печатный материал
141	Решение задач при помощи уравнений ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений и выполнение проверки решение задач при помощи уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений с использованием основного свойства пропорции.	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют	Учебное пособие. Печатный материал



				учебной деятельности	высказывать свою точку зрения, ее обосновать	
142	Решение текстовых задач при помощи уравнений ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	<i>Фронтальная</i> – построение доказательства о том, что при любом значении буквы значение выражения равно данному числу; нахождение значения выражения . <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений .	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	Учебное пособие. Печатный материал
143	Решение уравнений ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> ).	<i>Фронтальная</i> – решение задач при помощи уравнений <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
144	Контрольная работа по теме «Решение уравнений» ( <i>контроль и оценка знаний</i> )	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают,	Печатный материал

				требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
<b>Координаты на плоскости (13 часов)</b>						
145	Перпендикулярные прямые <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие прямые называют перпендикулярными, с помощью каких чертежных инструментов строят перпендикулярные прямые. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; построение с помощью транспортира двух перпендикулярных прямых. <i>Индивидуальная</i> – построение перпендикулярных прямых с помощью чертежного треугольника	Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<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 свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами	Учебное пособие. Печатный материал
146	Решение задач по теме «Перпендикулярные прямые» <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – построение перпендикуляра к данной прямой; нахождение корня уравнения . <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения дробного выражения	Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи	Дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... ,	Учебное пособие. Печатный материал

			чертежного треугольника и транспорта		то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе	
147	Параллельные прямые ( <i>открытие новых знаний</i> )	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие прямые называют параллельными, сколько прямых, параллельных данной, можно провести через данную точку. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; построение параллельных друг другу прямых. <i>Индивидуальная</i> – построение прямых, параллельных данной, через точки, не лежащие на данной прямой	Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее 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)	Учебное пособие. Печатный материал
148	Решение задач по теме «Параллельные прямые» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – нахождение с помощью линейки и треугольника всех пар параллельных прямых, изображенных на рисунке; <i>Индивидуальная</i> – построение параллельных и перпендикулярных прямых;	Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.	Учебное пособие. Печатный материал

149	Координатная плоскость (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: под каким углом пересекаются координатные прямые <math>x</math> и <math>y</math>, образующие систему координат на плоскости; как называют пару чисел, определяющих положение точки на плоскости.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; построение координатной плоскости и изображение точек с заданными координатами.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение координат точек по данным рисунка.</p>	Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<p><i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p><i>Познавательные</i> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее</p>	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
150	Решение задач по теме «Координатная плоскость» (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; изображение точек на координатной плоскости.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение на координатной плоскости четырехугольника с заданными координатами его вершин; решение уравнений</p>	Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другой взгляд</p>	Учебное пособие. Печатный материал

151	Решение упражнений по теме «Координатная плоскость» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – построение ломаных линий по координатам точек и нахождение координат точек пересечения. <i>Индивидуальная</i> – построение треугольника по координатам его вершин и нахождение координат точек пересечения сторон треугольника с осями координат.	Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<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 ситуаций	Учебное пособие. Печатный материал
152	Столбчатые диаграммы (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила, как построить столбчатые диаграммы. <i>Фронтальная</i> – построение столбчатой и круговой диаграмм ; раскрытие скобок. <i>Индивидуальная</i> – построение столбчатой диаграммы; нахождение значения выражения	Строят столбчатые диаграммы; наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
153	Решение задач по теме «Столбчатые диаграммы» (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – построение столбчатой диаграммы; решение задач при помощи уравнения. <i>Индивидуальная</i> – построение столбчатой	Строят столбчатые диаграммы; объясняют ход решения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают	Учебное пособие. Печатный материал

		диаграммы по данным в таблице		адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	
154	Графики (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какую линию называют графиком. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке; решение уравнений с модулем. <i>Индивидуальная</i> – построение графика зависимости высоты сосны от ее возраста и ответы на вопросы с опорой на график.	Читают графики; объясняют ход решения задания	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого	Учебное пособие. Печатный материал
155	Решение задач по теме «Графики» (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение дроби от числа; ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения дробного выражения; ответы на вопросы по графику	Читают графики; объясняют ход решения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Учебное пособие. Печатный материал

156	Решение упражнений по теме «Графики» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – решение задачи на нахождение дроби от числа; ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения; ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
157	Проверочная работа по теме «Координаты на плоскости» ( <i>контроль и оценка знаний</i> )	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал
<b>Повторение (18 часов)</b>						
158	Делимость чисел ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение значения выражения	Раскладывают числа на простые множители; находят наибольший общий делитель и наименьшее	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом	Учебное пособие. Печатный материал

			общее кратное	учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами	
159	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – сравнение чисел с помощью вычитания; нахождение значения выражения. <i>Индивидуальная</i> – сравнение дробей с разными знаменателями.	Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаменателями	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>
160	Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» ( <i>закрепление знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; решение задач. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Учебное пособие. Печатный материал



161	Умножение и деление обыкновенных дробей (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения с предварительным его упрощением	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<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 ее	Учебное пособие. Печатный материал
162	Отношения и пропорции (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение, прямо пропорциональной или обратно пропорциональной является зависимость. <i>Индивидуальная</i> – решение задач.	Определяют, что показывает отношение двух чисел, находят, какую часть число $a$ составляет от числа $b$ , неизвестный член пропорции	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Учебное пособие. Печатный материал
163	Решение задач на прямую пропорциональную зависимость	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; <i>Индивидуальная</i> – решение задач с прямой пропорциональной зависимостью.	Решают задачи с прямой пропорциональной зависимостью.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности;	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют	Учебное пособие. Презентация. <b>Компьютер</b>

				понимают причины успеха в учебной деятельности	оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	
164	Решение задач на обратную пропорциональную зависимость	<i>Фронтальная</i> – составление пропорции; <i>Индивидуальная</i> – решение задач с обратной пропорциональной зависимостью.	Решают задачи с обратной пропорциональной зависимостью.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности.	<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 высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал
165	Положительные и отрицательные числа (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – нахождение коэффициента выражения; сравнение чисел. <i>Индивидуальная</i> – решение задач.	Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Печатный материал
166	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения; ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> –	Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> –	Учебное пособие. Печатный материал

	<i>(закрепление знаний)</i>	составление программы для нахождения значения выражения.	контролируют правильность и полноту выполнения задания	предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности	самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
167	Решение задач по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задачи при помощи уравнения; ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений.	Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информации, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Учебное пособие. Печатный материал
168	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения. <i>Индивидуальная</i> – найти неизвестный член пропорции	Умножают и делят числа с разными знаками и отрицательные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средства ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	Учебное пособие. Печатный материал

169	Решение уравнений (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений .	Решают уравнения, объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Учебное пособие. Печатный материал
170	Решение задач по теме «Уравнения»(закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений.	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<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 ситуаций	Учебное пособие. Печатный материал
171	Координаты на плоскости (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – построение точек в координатной плоскости по заданным координатам. <i>Индивидуальная</i> – построение треугольника в координатной плоскости по заданным координатам	Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности;	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют	Учебное пособие. Печатный материал

		его вершин, измерение углов получившегося треугольника.		понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	
172	Решение задач по основным темам курса математики 6 класса	<i>Фронтальная</i> – решение задачи при помощи уравнения; ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений и задач.	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Учебное пособие. Печатный материал
173	Промежуточная аттестация (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	Печатный материал
174	Анализ контрольной работы (рефлексия и оценка знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение задач на проценты, пропорции. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи	Выполняют задания за курс 6 класса	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> –	Учебное пособие. Печатный материал

		уравнения		математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
175	Итоговый урок ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнения	Выполняют задания за курс 6 класса	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<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	Учебное пособие. Печатный материал