

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 11  
города Невинномысска Ставропольского края

<p><b>«ОБСУЖДЕНО»</b> на заседании МО протокол №1 от 28.08.2020 руководитель МО</p> <hr/>	<p><b>«СОГЛАСОВАНО»</b> Заместитель директора по УВР МБОУ СОШ №11.</p> <hr/>	<p><b>«УТВЕРЖДАЮ»</b> Директор МБОУ СОШ № 11 Рябова Г.И.</p> <hr/> <p>Приказ № -ОД от « » 20 г.</p>
---	--	---

Календарно-тематическое планирование на \_\_\_\_\_ учебный год,  
составленное учителем математики  
принято на заседании педагогического совета школы  
протокол № \_\_\_\_\_ от « » 20 \_\_\_\_\_ года

Рабочая программа (приложение к основной образовательной программе МБОУ СОШ № 11)  
По предмету математика  
Класс 6  
Количество часов по программе- 170

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 6 класса МБОУ СОШ№11 на учебный год составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года №1897 (далее ФГОС ООО), в редакции приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2010 года № 1241, от 22 сентября 2011 года № 2357, от 29 декабря 2011 года № 1644, от 31 декабря 2015 года № 1577, (для 5-7 классов); Математика: программы:5-9 классы/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко (Алгоритм успеха)М.:Вентана-Граф, 2017., 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2016. и рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю).

### Цель:

формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности,

### Задачи обучения:

- Приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- изучения смежных дисциплин, продолжения образования развиваемых математикой

### Планируемые результаты:

#### На уровне личностных планируемых результатов:

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

#### На уровне метапредметных результатов:

#### Регулятивные УУД

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

#### Познавательные УУД

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

#### Коммуникативные УУД

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

### **На уровне планируемых предметных результатов:**

#### **Арифметика**

##### **Обучающийся научится:**

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные 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, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

##### **Обучающийся получит возможность:**

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости; научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

#### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

##### **Обучающийся научится:**

выполнять операции с числовыми выражениями; выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых); решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

##### **Обучающийся получит возможность:**

развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях; овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

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

##### **Обучающийся научится:**

распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы; строить углы, определять их градусную меру; распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

##### **Обучающийся получит возможность:**

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

#### **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

##### **Обучающийся научится:**

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

##### **Обучающийся получит возможность**

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

### Содержание учебного предмета, курса математики.

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Повторение курса математики	4
2.	Делимость натуральных чисел	17
3.	Обыкновенные дроби	38
4.	Отношения и пропорции	28
5.	Рациональные числа и действия над ними	70
6.	Введение в курс «Финансовая грамотность»	10
7.	Повторение и систематизация учебного материала	3
<b>Итого</b>		<b>170</b>

### Нормы контрольных работ

Виды деятельности	6 класс
Контрольная работа	9
Административных Входная, полугодовая , итоговая	3
<b>Итого</b>	<b>12</b>
ВПР	1
Проекты	4

### ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ВИД РАБОТЫ	1 ЧЕТВЕРТЬ		2 ЧЕТВЕРТЬ		3 ЧЕТВЕРТЬ			4 ЧЕТВЕРТЬ	
	09	10	11	12	01	02	03	04	05
ВПР	1								
Административный контроль				АДМ					АДМ
Контрольная работа	1	2	1	1		1	1	2	
Терминологический диктант				1					1

## **Технологический компонент.**

### **Методы и формы работы технологии**

#### **Методы и формы работы.**

- объяснительно-иллюстративный метод;
- репродуктивный метод;
- метод проблемного изложения;
- частично-поисковый метод;
- исследовательский метод.

#### **Технологии**

- игровые технологии;
- проблемного обучения;
- технологии уровневой дифференциации;
- здоровье сберегающие технологии;
- ИКТ технологии.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ Урока	Тема урока (тип урока)	Основные элементы содержания	Деятельность учащихся (практика)	Планируемые результаты			недели
				предметные	личностные	метапредметные	
<b>ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА (4Ч)</b>							
1	Обыкновенные дроби (закрепление знаний)	Повторяют понятие обыкновенной дроби и действия над ними	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись смешанного числа в виде неправильной дроби <i>Индивидуальная</i> – сложение и вычитание обыкновенных дробей	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если... то...». <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	1 неделя 01-05.09
2	Сложение и вычитание десятичных дробей (закрепление знаний)	Повторяют сложение и вычитание десятичных дробей	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение значения буквенного выражения. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на течение	Объясняют ход решения задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	
3	Умножение и деление десятичных дробей (закрепление знаний)	Повторяют умножение и деление десятичных дробей	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения; нахождение значения буквенного выражения <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и	1 неделя 01-05.09

			нахождение общего пути, пройденного теплоходом, с учетом собственной скорости и скорости течения		предмета, к способам решения познавательных задач	отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого, слушать
4	Умножение и деление десятичных дробей ( <i>закрепление знаний</i> )	Демонстрируют теоретические и практические знания по математике за курс 5 класса при решении задач, уравнений, применяя рациональный способ решения; Грамотно оформляют вычисления, анализируют ответ.	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению

#### Делимость натуральных чисел – (17ч)

5	Делители и кратные ( <i>открытие новых знаний</i> )	Формулируют определение делителя натурального числа. Определяют, является ли число делителем данного числа, грамотно оформляют решение	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений <i>делителя</i> и <i>кратного</i> 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 <i>делителя</i> и <i>кратного</i> 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	<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	1 неделя 01-05.09
---	--	--	---	---	---	--	----------------------

					одноклассников	аргументы фактами	
6	Делители и кратные (закрепление знаний)	Формулируют определение кратного натурального числа. Определяют, является ли число кратным данного числа, грамотно оформляют решение	<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	2 неделя 07.09-12.09
7	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 (открытие новых знаний)	Формулируют признаки делимости на 5; 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа. Определяют, какое число делится на 5 (10), какое нет, воспринимают устную и письменную речь,	<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	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,	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.	

		выполняют сортировку по заданным критериям	на 10, на 5 и на 2 <i>Индивидуальная</i> – запись трехзначных чисел, в запись которых входят данные цифры и те, которые делятся на 2, на 5; решение уравнений		доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<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	
8	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 (закрепление знаний)	Формулируют признак делимости на 2, применяют признак делимости к решения задач Грамотно оформляют решение задачи, участвуют в диалоге	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи при помощи уравнений; нахождение числа, удовлетворяющего неравенству	Называют и записывают 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	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; 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 при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	2 неделя 07.09-12.09
9	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2» (комплексное применение)	Научиться применять признаки делимости на 2; 5; 10 для решения задач на делимость	<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	Находят и выбирают алгоритм решения нестандартной задачи с использованием признаков делимости на 10, на	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности;	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – самостоятельно	

	знаний, умений, навыков)		числа, которое кратно 2, кратно 5, кратно 10, нечетных; запись четырехзначных чисел кратных 5	5 и на 2	адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	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	
10	Признаки делимости на 9 и на 3 (открытие новых знаний)	Формулируют признаки делимости на 3; 9 и применяют их для нахождения кратных и делителей данного числа. Делают выводы, проводят анализ, классификацию, грамотно оформляют решение	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение признаков делимости на 9, на 3. <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	Выводят признаки делимости чисел на 9, на 3; называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; 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> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций	2 неделя 07.09-12.09
11	Признаки делимости на 9 и на 3 (закрепление знаний)	Применяют признаки делимости на 3; 9 для решения задач на делимость	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; подбор цифр, которые можно поставить вместо звездочек, чтобы получившиеся числа делились на 3. <i>Индивидуальная</i> – нахождение пропущенного; решение	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	<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	3 неделя 14.09-19.09
12	Признаки делимости на 9 и на 3 (закрепление знаний)						

			задач с использованием признаков делимости на 9, на 3		соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
13	Простые и составные числа ( <i>открытие новых знаний</i> )	Формулируют определение простых и составных чисел; отличают простые от составных. Работают с таблицей простых чисел	<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. <i>Индивидуальная</i> – построение доказательства о данных числах, которые являются составными	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 оценку и самооценку учебной деятельности; 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 свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций	
14	Наибольший общий делитель. ( <i>открытие новых знаний</i> )	Дают определение наибольшего общего делителя, осваивают алгоритм нахождения НОД двух натуральных чисел	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение 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 на вопросы; нахождение	Находят наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; выводят определения <i>наибольшего общего делителя</i> для всех натуральных чисел, <i>взаимно простые</i> числа	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	<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	3 неделя 14.09-19.09

			<p>всех делителей данных чисел</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя чисел; сравнение чисел</p>		<p>воспринимают оценку учителя и одноклассников</p>		
15	<p>Наибольший общий делитель. (закрепление знаний)</p>	<p>Применяют понятие «наибольший общий делитель» для решения задач</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение взаимно простых чисел.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись правильных дробей с данным знаменателем, у которых числитель и знаменатель – взаимно простые числа; определение с помощью рисунка, являются ли числа простыми</p>	<p>Находят наибольший общий делитель, взаимно простые числа среди данных чисел; выполняют устные вычисления</p>	<p>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</p>	<p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого</p>	
16	<p><b>Всероссийская проверочная работа</b> <b>21.09.</b></p>	<p>Применяют понятие «наибольший общий делитель» для решения задач</p>	<p><i>Фронтальная</i> – решение задач с использованием понятий <i>наибольший общий делитель, взаимно простые числа.</i></p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя; построение доказательства, что числа являются взаимно простыми</p>	<p>Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи</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> – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций</p>	<p>4 неделя 21.09-26.10</p>

17	Наименьшее общее кратное (открытие новых знаний)	Решают логические задачи и задачи повышенного уровня с применением НОД, грамотно оформляют решение, находят недостающие компоненты по заданию	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: какое 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	Выводят определение <i>наименьшего общего кратного</i> ; находят наименьшее общее кратное	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 позитивную оценку и самооценку 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, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	4 неделя 21.09-26.10
18	Наименьшее общее кратное (закрепление знаний)	Осваивают алгоритм нахождения НОК двух, трех чисел, грамотно оформляя решение, анализируют результат своей деятельности	<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	
19	Решение	Находят делители и	<i>Фронтальная</i> –	Находят	Проявляют	<i>Регулятивные</i> –	4 неделя

	упражнений по теме «Наименьшее общее кратное» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	кратные натуральных чисел, вычисляют НОД и НОК двух и более чисел; определяют, какое число является взаимно простым, а какое нет; демонстрируют работу с таблицей простых чисел Воспринимают устную и письменную речь, анализируют результат своей деятельности	нахождение наибольшего общего делителя для числителя и знаменателя дроби ; решение уравнений . <i>Индивидуальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного	наименьшее общее кратное; решают уравнения	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	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	21.09-26.10
20	Повторение материала по теме: «Делимость натуральных чисел»	Повторяют учебный материал по теме: «Делимость натуральных чисел»	<i>Фронтальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного и наименьшего общего делителя чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения; решение задачи на движение	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; 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	
21	<b>Контрольная работа «Делимость натуральных чисел»</b>	Демонстрируют теоретические и практические знания, умения при нахождении НОД и НОК чисел, при работе с задачами	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности;	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	5 неделя 28.09-03.10

	(контроль и оценка знаний) <b>28.09.</b>	Самостоятельно выбирают рациональный способ решения упражнения		заданий	анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
--	---	--	--	---------	--	---	--

**Обыкновенные дроби – (38ч)**

22	Основное свойство дроби (открытие новых знаний)	Формулируют основное свойство дроби, умеют иллюстрировать его с помощью примеров, по образцу	<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, 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	5 неделя 28.09-03.10
23	Основное свойство дроби (закрепление знаний)	Иллюстрируют основное свойство дроби на координатном луче, находят значение выражения	<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	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	<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	

			обыкновенной дроби		требованиям конкретной учебной задачи	источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	
24	Сокращение дробей ( <i>открытие новых знаний</i> )	Сокращают дроби, находят дробь, равную данной, находят значение выражения, приводят примеры, составляют карточки с заданиями	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называют сокращением дроби и какую дробь называют несократимой. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, сокращение дробей, запись десятичной дроби в виде обыкновенной несократимой дроби. <i>Индивидуальная</i> – нахождение равных среди чисел, выполнение действий	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	<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 организовать учебное взаимодействие в группе	5 неделя 28.09-03.10
25	Сокращение дробей ( <i>закрепление знаний</i> )	Сокращают дроби, находят дробь, равную данной, находят значение выражения, приводят примеры, составляют карточки с заданиями	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления, выполнение действий с использованием распределительного закона умножения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение натуральных значений букв, при которых равны дроби; нахождение части килограмма, которую составляют граммы	Сокращают дроби, применяют распределительный закон умножения при нахождении значения выражения, а затем сокращают дробь; решают задачи на нахождение части кило-грамма, 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	<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,	

					задачи	пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	
26	Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	Сокращают дроби, находят дробь, равную данной, находят значение выражения, приводят примеры, составляют карточки с заданиями	<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, 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 точку зрения	6 неделя 05.10-10.10
27	Приведение дробей к общему знаменателю ( <i>открытие новых знаний</i> )	Приводят дроби к общему знаменателю, находят дополнительные множители по образцу, строят алгоритм приведения дробей к общему знаменателю Формулируют правило приведения дробей к общему знаменателю Находят общий знаменатель, дополнительные множители к двум и более дробям, приводят свои примеры, грамотно оформляют решение	<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 дробей 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	6 неделя 05.10-10.10

						и договориться с людьми иных позиций	
28	Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Решают упражнения по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»	<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	
29	Сравнение дробей с разными знаменателями (открытие новых знаний)	Формулируют правило сложения дробей с разными знаменателями, складывают две дроби по образцу, смешанные числа; участвуют в дискуссиях, анализируют полученный результат	<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	6 неделя 05.10-10.10
30	Сложение и вычитание дробей с разными	Формулируют правило вычитания дробей с разными знаменателями, вычитают две дроби по	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сложить (вычесть)	Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями;	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	6 неделя 05.10-10.10

	знаменателями (открытие новых знаний)	образцу, смешанные числа, участвуют в дискуссиях, анализируют полученный результат	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	выполняют действия; изображают точку на координатном луче	интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<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	
31	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний) <b>12.10</b>	Складывают и вычитают смешанные дроби с разными знаменателями, вычитают дробь из натурального числа и число из дроби; решают уравнения, находят значение выражения	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений; нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания числа из суммы <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения	Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают уравнения; находят значения выражений, ис- пользуя свойство вычитания числа из суммы	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> – 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	7 неделя 12.10-17.10
32- 33	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (комплексное применение знаний, умений, навыков) <b>13.10,</b>	Применяют практические и теоретические знания и умения на сложение и вычитание дробей к решению упражнений; находят значение выражения, решают уравнения, приводят примеры, анализируют результаты решения, участвуют в дискуссиях, решают текстовые задачи, задачи повышенного	<i>Фронтальная</i> – нахождение пропущенного числа; решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения с использованием	Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаме- нателями; решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; находят значения выражения,	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...».	

	<b>14.10.</b>	уровня сложности	свойства вычитания суммы из числа	используя свойство вычитания суммы из числа	учителя и сверстников	<i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
34	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> ) <b>15.10</b>	Применяют практические и теоретические знания и умения на сложение и вычитание дробей к решению упражнений; находят значение выражения, решают уравнения, приводят примеры, анализируют результаты решения, участвуют в дискуссиях, решают текстовые задачи, задачи повышенного уровня сложности	<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 знаменателями	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 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	7 неделя 12.10-17.10
35	<b>Контрольная работа по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</b> ( <i>контроль и оценка знаний</i> ) <b>16.10</b>	Демонстрируют практические и теоретические знания и умения на сложение и вычитание дробей к решению упражнений; находят значение выражения, решают уравнения, приводят примеры, анализируют результаты решения, участвуют в дискуссиях, решают текстовые задачи	<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	
36	Умножение дробей	Составляют алгоритмы умножения дроби на	<i>Групповая</i> – обсуждение и	Выводят правило умножения дроби	Проявляют положительное	<i>Регулятивные</i> – работают по	8 неделя 19.10-24.10

	<i>(открытие новых знаний)</i>	натуральное число, умножения обыкновенных дробей; умножают обыкновенные дроби, смешанные числа по образцу	выведение правила: как умножить дробь на натуральное число. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, умножение дроби на натуральное число; решение задачи на нахождение периметра квадрата. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на работу; выполнение умножения величины, выраженной дробным числом, на натуральное число	на натуральное число; умножают обыкновенные дроби на натуральное число; решают задачи на нахождение периметра квадрата и др.	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	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	
37	Умножение дробей <i>(закрепление знаний)</i>	Составляют алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей; умножают обыкновенные дроби, смешанные числа по образцу	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение дробей. <i>Фронтальная</i> – умножение дробей; решение задачи на нахождение площади квадрата, решение задачи на нахождение объема куба <i>Индивидуальная</i> – умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь	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	<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	8 неделя 19.10-24.10
38	Решение упражнений по теме «Умножение дробей». <i>(комплексное)</i>	Применяют практические и теоретические знания и умения к решению упражнений на умножение дробей, сокращая результат, находят значение выражения,	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение смешанных чисел. <i>Фронтальная</i> –	Выводят правило умножения смешанных чисел; умножают смешанные числа, используют	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные	

	<i>применение знаний, умений, навыков)</i>	решают текстовые задачи, воспринимают устную и письменную речь Решают логи ческие задачи и задачи повышенного уровня, составляют карточки с заданиями на умножение дробей	умножение смешанных чисел; нахождение по формуле пути расстояния; решение задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения	переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда; находят значение выражения	оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	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	
39	Решение упражнений по теме «Умножение дробей» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	Применяют практические и теоретические знания и умения к решению упражнений на умножение дробей, сокращают результат, находят значение выражения, решают текстовые задачи, воспринимают устную и письменную речь Решают логи	<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 при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	
40	Решение упражнений по теме «Умножение дробей» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	логи ческие задачи и задачи повышенного уровня, составляют карточки с заданиями на умножение дробей					8 неделя 19.10-24.10
41	Нахождение дроби от числа ( <i>открытие новых знаний</i> ) <b>26.10</b>	Находят дробь от числа, процент от числа по образцу, формируют первичные знания и умения при выполнении задания	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения дроби от числа. <i>Фронтальная</i> – ответы	Выводят правило нахождения дроби от числа; находят дробь от числа; объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.	9 неделя 26.10-31.10

			на вопросы, нахождение дроби от числа. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение дроби от числа		отношение к урокам математики, широкий 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 взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	
42	Нахождение дроби от числа (закрепление знаний) <b>27.10</b>	Находят дробь от числа, процент от числа, приводят примеры, примеры из жизни, анализируют результат, делают выводы	<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 с учетом ситуаций	
43	Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков) <b>28.10</b>	Решают более сложные задачи на нахождение дроби от числа, грамотно оформляют решение, выбирают способ решения задачи, участвуют в дискуссиях	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения; решение задач на нахождение дроби от числа <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений; решение задачи на движение	Находят дробь от числа; самостоятельно выбирают способ решения задачи; решают уравнения	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> – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> –	9 неделя 26.10-31.10

					анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
44	<b>Контрольная работа по теме «Умножение дробей»</b> (контроль и оценка знаний) <b>29.10</b>	Демонстрируют теоретические и практические знания и умения на умножение дробей, умножают смешанные числа, дробь на натуральное число, находят дробь от числа, процент от числа, решают уравнения, находят значение выражения, решают задачи самостоятельно выбирают рациональный способ выполнения задания	<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 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	9 неделя 26.10-31.10
45	Взаимно обратные числа (открытие новых знаний) <b>30.10</b>	Проверяют, являются ли данные числа взаимно обратными. Находят число, обратное данному числу (натуральному, смешанному, десятичной дроби)	<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 на вопросы, определение, будут ли взаимно обратными числа. <i>Индивидуальная</i> – нахождение числа, обратного данному	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 оценку учителя; понимают причины успеха 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, сотрудничать в совместном решении учебной задачи	
46	Деление дробей (открытие	Делят две обыкновенные дроби, дробь на натуральное число по	<i>Групповая</i> – обсуждение и	Выводят правило деления дроби на	Проявляют положительное	<i>Регулятивные</i> – определяют цель	10 неделя 09.11-14.11

	<i>новых знаний)</i>	образцу, формируюсь основные умения и навыки, решают уравнения	выведение правила деления дроби на дробь. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, 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	дробь; выполняют деление обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение $S$ и $a$ по формуле площади прямоугольника, объема	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	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	
47	Деление дробей ( <i>закрепление знаний)</i>	Составляют алгоритм деления смешанных чисел, делят смешанные числа, применяя алгоритм, участвуют в дискуссиях, решают уравнения	<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	10 неделя 09.11-14.11
48	Деление дробей ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	Применяют деление дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений, сравнивают, анализируют полученный результат	<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 записи и 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	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных	

					соответствие результатам требованиям учебной задачи	источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	
49	Решение упражнений по теме «Деление» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	Находят значение выражения, грамотно оформляют решение, формулируют устную и письменную речь, участвуют в диалоге, делают выводы	<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; 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 -	
50	Решение упражнений по теме «Деление» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	Находят значение выражения, грамотно оформляют решение, формулируют устную и письменную речь, участвуют в диалоге, делают выводы	<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	<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	10 неделя 09.11-14.11

					результатов требованиям учебной задачи	свою точку зрения и пытаются ее обосновать	
51	Нахождение числа по значению его дроби (открытие новых знаний)	Формулируют правило нахождения числа по его дроби, вычисляют число по его дроби, по заданному значению его процентов Делают выводы, приводят примеры из жизни	<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 числа по заданному значению его дроби. <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей; решение задачи на движение	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 воспринимают оценку учителя	<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	11 неделя 16.11-21.11
52	Нахождение числа по значению его дроби (закрепление знаний)	Формулируют правило нахождения числа по его дроби, вычисляют число по его дроби, по заданному значению его процентов Делают выводы, приводят примеры из жизни	<i>Фронтальная</i> – решение задач на нахождение числа по данному значению его процентов.	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	

53	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по значению его дроби» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Применяют нахождение числа по его дроби к решению задач, решению упражнений	<i>Фронтальная</i> – нахождение числа, которое меньше своего обратного в 4; 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	11 неделя 16.11-21.11
54	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные (открытие новых знаний)	Формулируют определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение <i>правила</i> преобразования обыкновенных дробей в десятичные <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	Преобразовывают обыкновенные дроби в десятичные	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; 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> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	
55	Бесконечные периодические	Формулируют определения понятий:	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления;	Записывают обыкновенные	Проявляют познавательный	<i>Регулятивные</i> – составляют план	11 неделя 16.11-21.11

	<p>десятичные дроби (открытие новых знаний и первичное закрепление)</p>	<p>несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.</p>	<p>составление задачи по уравнению. <i>Индивидуальная</i> – запись дроби в виде бесконечной периодической</p>	<p>дроби в виде бесконечной периодической</p>	<p>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>	<p>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</p>	
56	<p>Десятичное приближение обыкновенной дроби (открытие новых знаний) <b>23.11</b></p>	<p>Формулируют определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.</p>	<p><i>Фронтальная</i> – обсуждение и выведение правила нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби <i>Индивидуальная</i> – нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби</p>	<p>Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда</p>	<p>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</p>	<p><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</p>	<p>12 неделя 23.11-28.11</p>

57	Десятичное приближение обыкновенной дроби (закрепление знаний) <b>24.11</b>	Формулируют определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; составление задачи по уравнению. <i>Индивидуальная</i> – нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби	Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда	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> – 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	12 неделя 23.11-28.11
58	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Деление дробей» (обобщение и систематизация знаний) <b>25.11</b>	Формулируют определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применяют основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводят дроби к новому знаменателю, сравнивают обыкновенные дроби, выполняют арифметические действия над обыкновенными дробями. Находят дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение	<i>Фронтальная</i> – правила деления дробей. <i>Индивидуальная</i> – деление дробей; 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	

		обыкновенной дроби.					
59	<b>Контрольная работа по теме «деление дробей»</b> (контроль и оценка знаний) <b>26.11</b>	Демонстрируют теоретические и практические знания учащихся по теме дробей и действия над ними, делят дроби, находят дробь от числа и наоборот, сокращают дроби, решают задачи, уравнения, находят значение выражения, самостоятельно выбирают рациональный способ решения	<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	12 неделя 23.11-28.11
<b>Отношения и пропорции – (28ч)</b>							
60	Отношения (открытие новых знаний) <b>27.11</b>	Находят отношение двух чисел и объясняют, что показывает найденное отношение; составляют отношение отрезков, величин по образцу	<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)	12 неделя 23.11-28.11
61	Решение	Выражают найденное	<i>Фронтальная</i> –	Находят способ	Проявляют	<i>Регулятивные</i> – в	13 неделя

	упражнений по теме «Отношения» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	отношение в процентах и применяют это умение при решении задач, формулируют свое решение в письменной и устной форме	составление выражения для решения задачи и нахождение значения получившегося выражения; нахождение значения дробного выражения <i>Индивидуальная</i> – решение задач на отношение двух чисел	решения задачи и выбирают удобный способ решения задачи	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	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, готовы изменить свою	30.11-05.12
62	Пропорции ( <i>открытие новых знаний</i> )	Систематизируют знания и умения учащихся по теме «Отношения», формулируют основное свойство пропорции, определяясь с крайними и средними членами пропорции, проверяют равенство пропорции	<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; чтение пропорции, выделение крайних и средних членов пропорции, проверка верности пропорции. <i>Индивидуальная</i> – нахождение неизвестного члена пропорции	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	13 неделя 30.11-05.12
63	Пропорции	Правильно читают,	<i>Групповая</i> –	Читают пропорции	Проявляют	<i>Регулятивные</i> –	

	<i>(закрепление знаний)</i>	записывают пропорции; определяют крайние и средние члены пропорции; составляют пропорцию из данных отношений (чисел) Основное свойство пропорции применяют к решению задач, уравнений, приводят примеры, участвуют в дискуссиях при решении задач	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	и проверяют, верны ли они, используя основное свойство пропорции	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	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	
64	Решение упражнений по теме «Пропорции» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	Правильно читают, записывают пропорции; определяют крайние и средние члены пропорции; составляют пропорцию из данных отношений (чисел) Основное свойство пропорции применяют к решению задач, уравнений, приводят примеры, участвуют в дискуссиях при решении задач	<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	13 неделя 30.11-05.12
65	Решение упражнений по теме «Пропорции» <i>(комплексное</i>	Правильно читают, записывают пропорции; определяют крайние и средние члены пропорции; составляют	<i>Фронтальная</i> – решение задачи на процентное содержание одной величины в	Составляют новые верные пропорции из данной пропорции,	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития;	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе	13 неделя 30.11-05.12

	<i>применение</i> знаний, умений, навыков)	пропорцию из данных отношений (чисел) Основное свойство пропорции применяют к решению задач, уравнений, приводят примеры, участвуют в дискуссиях при решении задач	другой <i>Индивидуальная</i> – решение задачи при помощи уравнения	переставив средние или крайние члены пропорции	проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	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	
66	Процентное отношение двух чисел ( <i>открытие новых знаний</i> ) <b>7.12</b>	Находят процентное отношение двух чисел. Делят число на пропорциональные части по образцу Находят значение выражения	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: процентное отношение двух чисел, как его найти. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись процентного отношения двух чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение процентного отношения двух чисел	Записывают и находят процентное отношение 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	14 неделя 07.12-12.12
67	Процентное отношение двух чисел ( <i>закрепление знаний</i> ) <b>8.12</b>	Обобщают, закрепляют практические и теоретические знания и умения по пропорциям и отношениям, повторяют правила и их применение при решении задач, уравнений, выражений Способны самостоятельно выбрать	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись процентного отношения двух чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение процентного отношения двух чисел	Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в	

		рациональный способ решения задания			успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
68	Решение упражнений по теме «Процентное отношение двух чисел» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i> <b>9.12</b>	Обобщают, закрепляют практические и теоретические знания и умения по пропорциям и отношениям, повторяют правила и их применение при решении задач, уравнений, выражений. Способны самостоятельно выбрать рациональный способ решения задания	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений, ответы на вопросы; запись процентного отношения двух чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение процентного отношения двух чисел	Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел	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	14 неделя 07.12-12.12
69	<b>Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции»</b> <i>(контроль и оценка знаний)</i> <b>10.12</b>	Демонстрируют практические и теоретические знания и умения по пропорциям и отношениям, повторяют правила и их применение при решении задач, уравнений, выражений. Самостоятельно выбирают рациональный способ решения задания, грамотно оформляют решение, анализируют результат	<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	
70	Прямая и обратная пропорциональные зависимости (открытие новых знаний) 11.12	Решают задачи на прямую пропорциональную зависимость по образцу, составляю данную тему с примерами из жизни	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие величины называются прямо пропорциональными и обратно пропорциональными.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение, является ли прямо пропорциональной или обратно пропорциональной зависимость между величинами</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение отношения величин</p>	Определяют, является ли прямо пропорциональной, обратно пропорциональной или не является пропорциональной зависимость 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	<p><i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	14 неделя 07.12-12.12
71	Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» (обобщение и систематизация знаний)	Совершенствовать знания, умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости, делают выводы, систематизируют, приводят примеры, сопоставляют с примерами из жизни	<p><i>Фронтальная</i> – составление пропорции из данных чисел; нахождение значения дробного выражения</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задач с обратно пропорциональной зависимостью</p>	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	<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> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать</p>	15 неделя 14.12-19.12
72	Деление числа в данном отношении (открытие новых знаний)	Делят числа в данных отношениях, совершенствуют знания, умения при решении задач на прямую и обратную	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила деления числа в данном отношении.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы</p>	Делят число в данном отношении	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу,	<p><i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в</p>	

		пропорциональные зависимости, решают задачи	на вопросы; решение задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении		способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	
73	Деление числа в данном отношении ( <i>закрепление знаний</i> )	Делят числа в данных отношениях, совершенствуют знания, умения при решении задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости, решают задачи	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления. <i>Индивидуальная</i> – деление числа в данном отношении, решение задач при помощи уравнения на деление числа в данном отношении	Делят число в данном отношении, решают задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении	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	<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	15 неделя 14.12-19.12
74	Окружность и круг ( <i>открытие новых знаний</i> )	Дают определение окружности и ее основных элементов, выводят формулу радиуса через диаметра и наоборот, строят окружности разных радиусов, диаметров	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения длины окружности и площади круга. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение длины окружности, если известен ее радиус <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи составления	Строят окружность, круг с помощью циркуля	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 и ее обосновать, приводя аргументы	15 неделя 14.12-19.12
75	Окружность и круг ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )						

			пропорции				
76	Длина окружности и площадь круга (открытие новых знаний) 21.12	Знакомятся с формулой длины окружности, применяют ее при решении задач по образцу	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения длины окружности и площади круга. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение длины окружности, если известен ее радиус <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи составления пропорции	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 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 и ее обосновать, приводя аргументы	16 неделя 21.12-30.12
77	<b>Административная полугодичная контрольная работа</b> 22.12	Знакомятся с формулой площади круга, применяют ее при решении задач по образцу	<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, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	
78	Длина окружности и площадь круга (закрепление знаний) 23.12						16 неделя 21.12-30.12
79	Цилиндр, конус, шар (открытие новых знаний) 24.12	Формируют представление о цилиндре конусе и шара и их основных элементах, учатся рисовать объемные тела, приводят в пример предметы из жизни, имеющие форму этих	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называется, радиусом цилиндром, конусом, шара, диаметром шара, сферой.	Находят длину радиуса, диаметра, экватора шара, площадь боковой поверхности цилиндра объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу,	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> –	

		геометрических тел	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; вычисление радиуса Земли и длины экватора по данному диаметру <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения		способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; понимают причины успеха в учебной деятельности	передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	
80	Диаграммы ( <i>открытие новых знаний</i> ) <b>25.12</b>	Формируют представление о диаграммах и их основных элементах, учатся работать с диаграммами и графиками, строят диаграммы и графики по данным величинам	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила, как построить столбчатые, круговые 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	16 неделя 21.12-30.12
81	Диаграммы ( <i>закрепление знаний</i> )	Решают задачи повышенного уровня сложности, работают с графиками, приводят примеры на применение диаграмм и графиков в жизни, выполняют измерения с последующим построением графика	<i>Фронтальная</i> – построение столбчатой диаграммы; решение задач при помощи уравнения. <i>Индивидуальная</i> – построение столбчатой диаграммы по данным в таблице	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 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. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	17 неделя 11.01-16.01

82	Случайные события. вероятность случайного события (открытие новых знаний)	Формируют представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события и научиться применять при решении задач.	<i>Групповая</i> – обсуждение понятия случайного события и выведение правила: в <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности	Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность	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> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	17 неделя 11.01-16.01
83	Случайные события. вероятность случайного события (закрепление знаний)	Формируют представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события и научиться применять при решении задач.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности	Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность	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> – 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, для этого владеют приемами слушания	
84	Случайные события. вероятность случайного события (открытие новых знаний)	Формируют представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события и научиться применять при решении задач.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности	Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому	<i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно	17 неделя 11.01-16.01

					учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	
85	Повторение материала по теме: «Прямая и обратная пропорциональность» ( <i>обобщения и систематизации знаний</i> )	Формируют представление о случайных событиях и вероятности произойти случайного события и научиться применять при решении задач.	<i>Фронтальная</i> – Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события <i>Индивидуальная</i> – выполнение заданий по темам: Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; 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	17 неделя 11.01-16.01
86	Повторение материала по теме: «Окружность и круг.» ( <i>обобщения и систематизации знаний</i> ) <b>18.01</b>						18 неделя 18.01-23.01
87	Повторение материала по теме: «Окружность и круг.» ( <i>обобщения и систематизации знаний</i> ) <b>19.01</b>	Систематизируют теоретические и практические знания и умения при решении задач по окружности и кругу, при нахождении радиуса, диаметра; грамотно оформляют решение, выбирают рациональный способ для решения задачи	<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	<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.	18 неделя 18.01-23.01

					успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
<b>Рациональные числа и действия над ними – (70ч)</b>							
88	Положительные и отрицательные числа ( <i>открытие новых знаний</i> ) <b>20.01</b>	Формируют представление о положительных и отрицательных числах, рассматривают примеры на положительные и отрицательные числа, работают с рисунками. Применяют приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности, грамотно формулируют свои решения в письменной и устной форме, участвуют в дискуссии, контролируют действия партнера, решают упражнения	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что такое положительные и отрицательные числа <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – запись положительных и отрицательных чисел	Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	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> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	18 неделя 18.01-23.01
89	Положительные и отрицательные числа ( <i>закрепление знаний</i> ) <b>21.01</b>	Формулируют понятие «противоположные числа», учатся находить числа, противоположные данному числу, и применяют полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – запись положительных и отрицательных чисел	Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа.	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> – 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, для этого владеют приемами слушания	
90	Координатная	Отмечают на	<i>Групповая</i> –	Определяют,	Объясняют самому себе	<i>Регулятивные</i> –	18 неделя

	прямая (открытие новых знаний) 22.01	координатной прямой положительные и отрицательные числа, применяют полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений с помощью координатной прямой по образцу, делают выводы	обсуждение и выведение правила: что такое координатная прямая, что называют координатой точки на прямой, какую координату имеет начало координат. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение по рисунку нахождения точки на прямой <i>Индивидуальная</i> – запись координат точек по рисунку	какими числами являются координаты точек на горизонтальной прямой, расположенные справа (слева) от начала координат, какими числами являются координаты точек на вертикальной прямой, расположенные выше (ниже) начала координат	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	обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	18.01-23.01
91	Координатная прямая (закрепление знаний)	Отмечают на координатной прямой положительные и отрицательные числа, применяют полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений с помощью координатной прямой по образцу, делают выводы	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; определение количества натуральных чисел, расположенных на координатном луче между данными дробями. <i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатном луче	Определяют координаты точки, отмечают точки с заданными координатами	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> – 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, для этого владеют приемами слушания	19 неделя 25.01-02.02
92	Решение упражнений по теме «Координатная прямая» (комплексное применение)	Отмечают на координатной прямой положительные и отрицательные числа, применяют полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений	<i>Фронтальная</i> – выписывание отрицательных (положительных) чисел из данных; запись чисел, которые расположены левее	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в	

	знаний, умений, навыков)	выражений с помощью координатной прямой по образцу, делают выводы	(правее) данного числа). <i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатной прямой		задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	
93	Целые числа. Рациональные числа ( <i>открытие новых знаний</i> )	Работают с координатной прямой, отмечают числа; отвечают на вопросы в письменной и устной форме, смещают на...вправо, влево; формулируют выводы, систематизируют свои знания и умения	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие числа называются рациональными (положительные и отрицательные числа); 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	19 неделя 25.01-02.02
94	Целые числа. Рациональные числа ( <i>закрепление знаний</i> )	Формируют понятие о целые и рациональные числа, применяют его в устной и письменной речи, и при решении задач. Отвечают на вопросы в письменной и устной форме, грамотно оформляют решение, участвуют в диалогах	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; заполнение пустых мест в таблице и изображение на координатной прямой точки, имеющих своими координатами числа полученной таблицы <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений; нахождение целых	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; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины	<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.	19 неделя 25.01-02.02

			чисел, расположенных на координатной прямой между данными числами		успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	
95	Модуль числа ( <i>открытие новых знаний</i> )	Формулируют определения модуля числа, применяют полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль по образцу	<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	
96	Модуль числа ( <i>закрепление знаний</i> )	Решают простейшие уравнения и находят значение выражения, приводят примеры, самостоятельно подбирают материал для составления карточек по данной теме	<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 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.	20 неделя 08.02-13.02

						<i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения	
97	Модуль числа ( <i>закрепле- ние знаний</i> )	Вычисляют модуль числа, находят значения выражений, содержащих модуль; решают уравнения, содержащие знак модуля, грамотно оформляют решение, выполняют проверку, делают выводы. Сравнивают модули чисел, знакомятся со свойствами модуля и учатся находить числа, имеющие данный модуль, решают упражнения повышенного уровня сложности, выбирают задания для самостоятельного решения по силам Контролируют действия партнера, исправляют ошибки	<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 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	20 неделя 08.02-13.02
98	Сравнение чисел ( <i>открытие новых знаний</i> )	Формулируют правила сравнения целых чисел с разными знаками с помощью координатной прямой, применяют умения при решении упражнений, приводят примеры	<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	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	<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> –	

			числа и сравнение чисел <i>Индивидуальная</i> – сравнение чисел и запись результата в виде неравенства		отношение к сверстникам	умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	
99	Сравнение чисел ( <i>закрепление знаний</i> )	Отрабатывают умение сравнивать целые и рациональные числа с одинаковыми и разными знаками, закрепляют правила сравнения целых чисел, приводят примеры, грамотно оформляют решение, отвечают на вопросы в письменной и устной форме	<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	20 неделя 08.02-13.02
100	Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	Отрабатывают умение сравнивать целые и рациональные числа с одинаковыми и разными знаками, закрепляют правила сравнения целых чисел, приводят примеры, грамотно оформляют решение, отвечают на вопросы в письменной и устной форме	<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	
101	Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> ) 15.02						21 неделя 15.02-20.02
102	<b>Контрольная работа по теме «Рациональные</b>	Демонстрируют практические и теоретические знания и умения при решении	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и	

	<p><b>числа. сравнение рациональных чисел»</b> (контроль и оценка знаний) <b>16.02</b></p>	<p>упражнений, корректируют вычисления, обобщают материал по данной теме, решают задачи и уравнения, работают с координатной прямой, сравнивают целые и рациональные числа</p>		<p>правильности выполняемых заданий</p>	<p>адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности</p>	<p>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</p>	
103	<p>Сложение чисел с помощью координатной прямой (открытие новых знаний) <b>17.02</b></p>	<p>Формируют навыки сложения чисел с помощью координатной прямой, делают выводы, грамотно оформляют решение, упрощают выражения</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что значит прибавить к числу, <math>a</math> число <math>b</math>; чему равна сумма противоположных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение с помощью координатной прямой суммы чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения</p>	<p>Складывают числа с помощью координатной прямой</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> – 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</p>	<p>21 неделя 15.02-20.02</p>
104	<p>Сложение чисел с разными знаками (открытие новых знаний и первичное закрепление) <b>18.02</b></p>	<p>Учатся строить на координатной прямой сумму дробных чисел, переменной и числа, находят значение выражения, приводят свои примеры</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила сложения чисел с разными знаками. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение чисел с разными знаками; нахождение</p>	<p>Складывают числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения</p>	<p><i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для</p>	

			<p>количества целых чисел, расположенных между данными числами.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – запись числового выражения и нахождение его значения</p>		<p>новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности</p>	<p>решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению</p>	
105	<p>Сложение отрицательных чисел</p> <p><i>(открытие новых знаний и первичное закрепление)</i></p> <p><b>19.02</b></p>	<p>Составляют алгоритм сложения отрицательных чисел и применять его</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сложить два отрицательных числа.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение отрицательных чисел</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения</p>	<p>Складывают отрицательные числа, прогнозируют результат вычисления</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> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p>	<p>21 неделя</p> <p>15.02-20.02</p>
106	<p>Решение упражнений по теме «Сложение рациональных чисел»</p> <p><i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i></p>	<p>Применяют сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач, грамотно оформляют решение, участвуют в дискуссии, формулируют выводы</p>	<p><i>Фронтальная</i> – Сложение рациональных чисел.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения</p>	<p>Складывают рациональные числа; вычисляют 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 -</p>	<p><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.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе,</p>	<p>22 неделя</p> <p>22.02-27.02</p>

						сотрудничают в совместном решении задачи	
107	Свойства сложения рациональных чисел (открытие новых знаний)	Выводят алгоритм сложения чисел с разными знаками и учатся применять его к решению упражнений по образцу	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение свойств сложения рациональных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение рациональных чисел; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами. <i>Индивидуальная</i> – запись числового выражения и нахождение его значения	Складывают рациональные числа, используя свойства сложения; 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; дают адекватную оценку 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	22 неделя 22.02-27.02
108	Свойства сложения рациональных чисел (закрепление знаний)	Применяют свойства сложения чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач Обобщают знания и умения по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел», контролируют действия партнера, справляют ошибки, отвечают на вопросы в устной и письменной форме	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение рациональных чисел; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения суммы	Складывают рациональные числа, используя свойства сложения; прогнозируют результат	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	
109	Вычитание рациональных чисел	Вычитают с помощью числовой прямой целые числа с одинаковыми	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что	Заменяют вычитание сложением и	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач,	22 неделя 22.02-27.02

	<i>(открытие новых знаний)</i>	знаками, проверяют правило вычитания чисел и учатся применять его для нахождения значения числовых выражений	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	находят сумму данных чисел; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	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	
110	Вычитание рациональных чисел <i>(закрепление знаний)</i>	Выводят правило вычитания чисел с разными знаками и учатся применять его для нахождения значения числовых выражений	<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, приводя аргументы	
111	Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел» <i>(обобщение и систематизация)</i>	Вычитают числа, пользуясь правилом, находят значение выражения; решают уравнения, упрощают выражения; грамотно оформляют решение,	<i>Фронтальная</i> – нахождение расстояния между точками $A(a)$ и $B(b)$ . <i>Индивидуальная</i> – нахождение суммы двух чисел; решение	Находят расстояние между точками; решают простейшие уравнения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	23 неделя 01.03-06.03

	знаний) <b>01.03</b>	систематизируют свои знания и умения	уравнений		учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	
112	Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> ) <b>02.03</b>						
113	Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> ) <b>03.03</b>	Вычитают числа, пользуясь правилом, находят значение выражения; решают уравнения, упрощают выражения; грамотно оформляют решение, систематизируют свои знания и умения	<i>Фронтальная</i> – нахождение расстояния между точками $A(a)$ и $B(b)$ . <i>Индивидуальная</i> – нахождение суммы двух чисел; решение уравнений	Находят расстояние между точками; решают простейшие уравнения	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	23 неделя 01.03-06.03
114	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»</b> ( <i>контроль и оценка знаний</i> ) <b>04.03</b>						
115	Умножение рациональных чисел ( <i>открытие новых знаний</i> ) <b>05.03</b>	Выводят правило умножения чисел с одинаковыми знаками, с разными знаками, выстраивают алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел, умножают числа по образцу	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила умножения двух чисел с разными знаками, правила умножения двух отрицательных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> –	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	<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> –	23 неделя 01.03-06.03

			нахождение значения произведения		отношение к сверстникам	умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
116	Умножение рациональных чисел (закрепление знаний)	Возводят отрицательное число в степень и применяют полученные навыки при нахождении значения выражений	<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	24 неделя 08.03-13.03
117	Решение упражнений по теме «Умножение рациональных чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Применяют умножение положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и задач, вычисляют степень числа	<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; адекватно воспринимают оценку учителя	<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	24 неделя 08.03-13.03
118	Решение упражнений по теме «Умножение рациональных чисел» (комплексное применение знаний, умений,						

	<i>навыков)</i>						
119	Свойства умножения рациональных чисел <i>(открытие новых знаний)</i>	Применяют свойства умножения натуральных чисел к произведению положительных и отрицательных чисел, проверяют верность равенства, грамотно оформляют решение	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила умножения двух чисел с разными знаками, свойства умножения двух рациональных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя свойства умножения	Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел	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	24 неделя 08.03-13.03
120	Свойства умножения рациональных чисел <i>(закрепление знаний)</i>	Применяют свойства умножения натуральных чисел к произведению положительных и отрицательных чисел, проверяют верность равенства, грамотно оформляют решение	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; постановка вместо <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя свойства умножения	Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных 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 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	24 неделя 08.03-13.03
121	Решение упражнений по теме «Свойства умножения рациональных чисел».	Применяют свойства умножения натуральных чисел к произведению положительных и отрицательных чисел, проверяют верность равенства, грамотно	<i>Фронтальная</i> – свойства умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел,	Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам	<i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> –	25 неделя 15.03-22.03

	<i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	оформляют решение	используя свойства умножения	рациональных чисел	решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
122	Коэффициент. Распределительное свойство умножения <i>(открытие новых знаний)</i>	Формируют знания и умения о коэффициенте, находят коэффициент по образцу	<i>Групповая</i> – рассмотрение распределительного свойства свойства умножения двух рациональных чисел, коэффициент. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел	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	
123	Коэффициент. Распределительное свойство умножения <i>(закрепление знаний)</i>	Раскрывают скобки, перед которыми стоит знак «+» или «-», и применяют полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений, приводят свои примеры, разбирают и исправляют ошибки	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных 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/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной	<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	25 неделя 15.03-22.03

					задачи	аргументы	
124	Коэффициент. Распределительное свойство умножения ( <i>закрепление знаний</i> )	Формируют навыки по упрощению выражений, составляют и упрощают сумму и разность двух данных выражений.	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел	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> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению	
125	Коэффициент. Распределительное свойство умножения ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	Применяют правила раскрытия скобок при решении упражнений, решают уравнения	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел	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	25 неделя 15.03-22.03
126	Коэффициент. Распределительное свойство умножения ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )	Учатся раскрывать скобки и приводят подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональными числами	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел; используют	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> –	26 неделя 29.03-03.04

			распределительное свойство умножения	математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	
127	Деление рациональных чисел (открытие новых знаний)	Составляют алгоритм деления положительных и отрицательных чисел и применяют его	<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 частного <i>Индивидуальная</i> – выполнение деления	Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел 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> – 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, сотрудничать в совместном решении задачи	
128	Деление рациональных чисел (закрепление знаний)	Применяют деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений	<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	<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	26 неделя 29.03-03.04

					задачи	людьми иных позиций	
129	Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел». (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Делят положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач, решают уравнения. Расширяют представления о числовых множествах и взаимосвязи между ними, решают логические задачи	<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	26 неделя 29.03-03.04
130	Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел». (комплексное применение знаний, умений, навыков)						
131	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»</b> (контроль и оценка знаний) <b>05.04</b>	Демонстрируют практические и теоретические знания и умения по рациональным числам и действиям над ними, сравнивают рациональные числа, возводят в степень, решают уравнения и задачи, упрощают выражения, грамотно оформляют решение, применяя рациональный способ	<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	27 неделя 05.04-10.04

132	Решение уравнений (открытие новых знаний) <b>06.04</b>	Формулируют основные приемы решения линейных уравнений и применяют их, находят корень уравнения	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, определения, 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	Решают уравнения, 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; 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 -	
133	Решение уравнений (закрепление знаний) <b>07.04</b>	Формируют знания и первичные умения о свойствах уравнения, решают уравнения по образцу, применяя эти свойства	<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	27 неделя 05.04-10.04
134	Решение уравнений (закрепление знаний) <b>08.04</b>						27 неделя 05.04-10.04
135	Решение уравнений (закрепление знаний) <b>09.04</b>						28 неделя 12.04-17.04
136	Решение задач с помощью уравнений (закрепление знаний)	Применяют приобретенные знания, умения, навыки по решению уравнений к решению задач, составляют уравнения по образцу, анализируют	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений и выполнение проверки; решение задач при помощи уравнений <i>Индивидуальная</i> –	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	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск	28 неделя 12.04-17.04

		результат своей деятельности	решение уравнений с использованием основного свойства пропорции		решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	
137	Решение задач с помощью 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	28 неделя 12.04-17.04
138	Решение задач с помощью уравнений. ( <i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i> )						
139	Решение задач с помощью уравнений ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	Формируют знания и умения при решении задач на движение, рассматривают способы решения задач, используя чертежи, таблицы; грамотно оформляют решение	<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	28 неделя 12.04-17.04
140	Решение задач с помощью уравнений ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )						

141	<b>Контрольная работа по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»</b> (контроль и оценка знаний) <b>19.04</b>	Демонстрируют теоретические и практические знания и умения при решении уравнения, применяя свойства уравнений, делают проверку, анализ результата; определяются со способом решения уравнений; решают задачи на движение, на части; грамотно оформляют решение	<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	29 неделя 19.04-24.04
142	Перпендикулярные прямые (открытие новых знаний) <b>20.04</b>	Формируют знания и умения по данной теме, делают рисунки с помощью линейки и карандаша; работают с готовыми чертежами; приводят примеры из жизни на перпендикулярные прямые	<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	
143	Перпендикулярные	Учатся распознавать	<i>Фронтальная</i> –	Распознают на	Объясняют самому себе	<i>Регулятивные</i> –	

	ые прямые (закрепление знаний) <b>21.04</b>	перпендикулярные прямые на чертеже, строить их с помощью чертежного угольника и линейки, работают с готовыми чертежами, отвечают на вопросы в письменной и устной форме, работают с условными обозначениями	построение перпендикуляра к данной прямой; нахождение корня уравнения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения дробного выражения	чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира	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	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	
144	Перпендикулярные прямые (закрепление знаний) <b>22.04</b>						
145	Осевая и центральная симметрия (открытие новых знаний) <b>23.04</b>	Знакомятся с осевой симметрией; учатся строить симметричные фигуры, работают с карандашом и линейкой, с готовыми рисунками	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие фигуры называют симметричными, строят симметричные фигуры. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; правила построения симметричных фигур. <i>Индивидуальная</i> – построение симметричных фигур.	Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры.	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 фактами	29 неделя 19.04-24.04
146	Осевая и центральная симметрия (закрепление знаний)	Знакомятся с центральной симметрией; учатся строить симметричные фигуры, работают с карандашом и линейкой, с готовыми рисунками	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; правила построения симметричных фигур. <i>Индивидуальная</i> – построение	Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск	30 неделя 26.04-30.04

			симметричных фигур.		решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	
147	Решение упражнений по теме «Осевая и центральная симметрия». <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	Знакомятся с центральной симметрией; учатся строить симметричные фигуры, работают с карандашом и линейкой, с готовыми рисунками	<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; правила построения симметричных фигур. <i>Индивидуальная</i> – построение симметричных фигур.	Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры.	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	
148	Параллельные прямые <i>(открытие новых знаний)</i>	Формируют знания и умения по данной теме, делают рисунки с помощью линейки и карандаша; работают с готовыми чертежами; приводят примеры из жизни на параллельные прямые	<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	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	<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 ...».	30 неделя 26.04-30.04

			параллельных друг другу прямых <i>Индивидуальная</i> – построение прямых, параллельных данной, через точки, не лежащие на данной прямой		отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<i>Коммуникативные</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)
149	Параллельные прямые (закрепление знаний)	Учатся распознавать параллельные и перпендикулярные прямые на чертеже, строить их с помощью чертежного угольника и линейки, работают с готовыми чертежами, отвечают на вопросы в письменной и устной форме, работают с условными обозначениями	<i>Фронтальная</i> – нахождение с помощью линейки и треугольника всех пар параллельных прямых, изображенных на рисунке; решение уравнений. <i>Индивидуальная</i> – построение параллельных и перпендикулярных прямых; выполнение арифметических действий	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; 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> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения
150	Координатная плоскость (открытие новых знаний)	Формируют знания о Декартовой системе координат, определяют оси, их направлениями, работают с рисунками по учебнику в письменной и устной форме, приводят свои примеры	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: под каким углом пересекаются координатные прямые $x$ и $y$ , образующие систему координат на плоскости; как называют пару чисел, определяющих положение точки на	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,	<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

			<p>плоскости.  <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; построение координатной плоскости и изображение точек с заданными координатами.  <i>Индивидуальная</i> – нахождение координат точек по данным рисунка</p>		<p>доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности</p>	<p>предметную область.  <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее</p>	
151	<p>Координатная плоскость.  <i>(закрепление знаний)</i></p>	<p>Находят координаты имеющихся точек, по данным координатам; определяют, лежит ли точка на оси координат, принадлежность к четверти</p>	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; изображение точек на координатной плоскости  <i>Индивидуальная</i> – построение на координатной плоскости четырехугольника с заданными координатами его вершин; решение уравнений</p>	<p>Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки</p>	<p>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>	<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, имеющими другой взгляд</p>	<p>31 неделя  03.05-08.05</p>
152	<p>Решение упражнений по теме «Координатная плоскость»  <i>(комплексное применение знаний, умений,</i></p>	<p>Отмечают координаты точек на осях в положительных и отрицательных направлениях, в различных координатных четвертях; строят прямые, находят координаты точек их пересечения</p>	<p><i>Фронтальная</i> – построение ломаных линий по координатам точек и нахождение координат точек пересечения; нахождение значения выражения.</p>	<p>Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам</p>	<p><i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.  <i>Познавательные</i> – записывают выводы в</p>	

	навыков)		<i>Индивидуальная</i> – построение треугольника по координатам его вершин и нахождение координат точек пересечения сторон треугольника с осями координат		решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	
153	Графики ( <i>открытие новых знаний</i> )	Формируют знания о графиках, устно работают с готовыми графиками, приводят примеры на применение графиков в жизни	<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	
154	Графики ( <i>закрепление знаний</i> )	Строят графики зависимости величин по данным задачи, работают с таблицами; делают измерения, работают с математическими справочниками для подготовки материала к мини – проекту	<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, изображенному на	Читают графики; объясняют ход решения 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/неуспеха в 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	31 неделя 03.05-08.05

			рисунке			необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	
155	Повторение по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые.» ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> )	Строят графики зависимости величин по данным задачи, работают с таблицами; делают измерения, работают с математическими справочниками для подготовки материала к мини – проекту	<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	
156	Повторение. Координатная плоскость. Графики. ( <i>обобщение и систематизация знаний</i> ) <b>11.05</b>						32 неделя 11.05-15.05
157	<b>Административная годовая контрольная работа</b> ( <i>контроль и оценка знаний</i> ) <b>12.05</b>	Демонстрируют теоретические и практические знания и умения по теме «Координатная плоскость», отвечают на вопросы в письменной форме, отмечают координаты точек, строят параллельные и перпендикулярные прямые; грамотно оформляют решение	<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	
<b>Введение в курс финансовой грамотности– (10 ч)</b>							

158	<p>Для чего нужны банки ( практикум) <b>13.05</b></p>	<p>Формирование активной жизненной позиции, основанной на приобретённых знаниях , умениях и способах финансово грамотного поведения</p>	<p>Понимание о причинах и последствиях изменения доходов и расходов семьи.</p>	<p>Осознают себя как члена семьи, общества и государства, понимание экономических проблем семьи и участие в их обсуждении, понимание финансовых связей семьи и государства</p>	<p>Регулятивные – анализ достигнутых и планирование будущих образовательных результатов по финансовой грамотности Познавательные – используют различные способы поиска, сборы, обработка анализа, организация, передачи и интерпретация простой финансовой информации. Коммуникативные – умение осуществлять учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками .</p>	<p>Учебная дискуссия: - обмен взглядами по конкретной проблеме;  - упорядочивание и закрепление материала;  - определение уровня подготовки обучающихся и индивидуальных особенностей характера, мышления, темперамента;</p>	<p>32 неделя 11.05-15.05</p>
159	<p>Почему хранить сбережения в банке выгоднее, чем дома ( практикум) <b>14.05</b></p>	<p>Формирование активной жизненной позиции, основанной на приобретённых знаниях , умениях и способах финансово грамотного поведения.</p>	<p>Понимание о причинах и последствиях изменения доходов и расходов семьи</p>	<p>Овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов</p>	<p>Регулятивные – понимание цели своих действий. Познавательные – использование различных способов поиска, сбора, обработки и анализа,</p>	<p>Использование проблемных методов обучения: проблемное изложение, частично-поисковый метод</p>	

					организации, передачи и интерпретации информации; поиск информации в газетах, журналах, на интернет-сайтах и проведение простых опросов и интервью; Коммуникативные – решение кейсов по элементарным вопросам экономики семьи, поведение экономических отношений в семье и обществе.		
160	Какие бывают вклады (практикум)	Формирование активной жизненной позиции, основанной на приобретённых знаниях, умениях и способах финансово грамотного поведения	Понимание и правильное использование экономических терминов;	Овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов, расчёт процентов, сопоставление доходности вложений на простых примерах	Регулятивные – самостоятельное планирование действий по изучению экономики семьи, экономических отношений в семье и обществе; Познавательные – формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, диаграммы связей (интеллект-карты); Коммуникативные – готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;	Учебная дискуссия: - обмен взглядами по конкретной проблеме; - упорядочивание и закрепление материала; - определение уровня подготовки обучающихся и индивидуальных особенностей характера, мышления, темперамента;	32 неделя 11.05-15.05
161	Что такое	Развитие собственной	Освоение приёмов	Развитие	Регулятивные –	Использование	

	кредиты и надо ли их брать ( практикум)	финансовой грамотности и выработка экономически грамотного поведения, а также способов поиска и изучения информации в этой области.	работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов;	самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного заработка.	проявление познавательной и творческой инициативы в применении полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи Познавательные – овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям; Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться.	проблемных методов обучения: проблемное изложение, частично-поисковый метод	33 неделя 17.05-22.05
162	Как избежать финансовых потерь и увеличить доходы ( практикум)	Изучить понятие деньги, их история, виды, функция	Овладевают базовыми предметными понятиями: потребность, обмен, блага, деньги, товар, услуга.	Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных игровых и реальных экономических ситуациях;	Регулятивные – понимание цели своих действий; Познавательные – использование различных способов поиска, сбора, обработки и анализа, организации, передачи и интерпретации информации; поиск информации в газетах, журналах, на интернет-сайтах и проведение простых опросов и интервью;	Учебная дискуссия	

					Коммуникативные – решение кейсов по элементарным вопросам экономики семьи, поведение экономических отношений в семье и обществе.		
163	Как работает банк ( практикум)	Формирование активной жизненной позиции, основанной на приобретённых знаниях, умениях и способах финансово грамотного поведения.	Овладение базовыми понятиями: доходность, сбережения, бизнес.	Участие в принятии решений о семейном бюджете.	Регулятивные – контроль и самоконтроль, оценка выполнения действий по изучению экономики семьи; Познавательные – умение производить расчёты на условных примерах, рассчитывать доходы и расходы семьи; Коммуникативные – определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности	Общее обсуждение; групповая практическая работа с представлением результатов и защитой выводов	
164	Что мы знаем о бизнесе ( практикум)	Развитие собственной финансовой грамотности и выработка экономически грамотного поведения, а также способов поиска и изучения информации в этой области.	Освоение приёмов работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов;	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного	Регулятивные – проявление познавательной и творческой инициативы в применении полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи	Использование проблемных методов обучения: проблемное изложение, частично-поисковый метод	33 неделя 17.05-22.05

				заработка.			
165	Как открыть фирму ( практикум)	Развитие собственной финансовой грамотности и выработка экономически грамотного поведения, а также способов поиска и изучения информации в этой области.	Освоение приёмов работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов;	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного заработка.	Регулятивные – проявление познавательной и творческой инициативы в применении полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи	Общее обсуждение; игровая деятельность	
166	Что такое валюта и для чего она нужна ( практикум)	Развитие собственной финансовой грамотности и выработка экономически грамотного поведения, а также способов поиска и изучения информации в этой области.	Освоение приёмов работы с экономической информацией, её осмысление; проведение простых финансовых расчётов;	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного заработка.	Регулятивные – проявление познавательной и творческой инициативы в применении полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи	Использование проблемных методов обучения: проблемное изложение, частично-поисковый метод:  - развитие творческого и теоретического мышления у обучающихся;  - активация их познавательной активности;	34 неделя 24.05-28.05
167	Обобщение результатов изучения курса «Финансовая грамотность» ( практикум)	Формирование активной жизненной позиции, основанной на приобретённых знаниях, умениях и способах финансово грамотного поведения.	Понимание о причинах и последствиях изменения доходов и расходов семьи.	Овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов.	Регулятивные – понимание цели своих действий;.	Использование проблемных методов обучения: проблемное изложение, частично-поисковый метод	
<b>Повторение (3 часов)</b>							
168	Умножение и деление положительных и отрицательных	Умножают и делят рациональные числа, повторяют свойства, приводят примеры.	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения	Умножают и делят числа с разными знаками и отрицательные	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития;	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно,	34 неделя 24.05-28.05

	чисел (закрепление знаний)	Контролируют действия партнёра	<i>Индивидуальная</i> – найти неизвестный член пропорции	числа; 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	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	
169	Решение уравнений. (закрепление знаний)	Повторяют основные приемы решения уравнений и их применение	<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	34 неделя 24.05-28.05
170	Решение уравнений (закрепление знаний)	Повторяют основные типы задач, решаемых с помощью линейных уравнений, и приемы их решения	<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	

**Контрольно-оценочный компонент****Система оценивания с учётом.****-контрольные работы**

**Оценка 5** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**Оценка 4** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**Оценка 3** ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка 2** ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

**Оценка 1** ставится за работу, невыполненную совсем или выполненную с грубыми ошибками в заданиях.

**-устный ответ**

-оценивание ответов и сообщений по домашнему заданию;

-оценивание знаний, умений и навыков по ранее изученному материалу, если учитель не уверен в прочности его усвоения;

-оценивание усвоения учащимися теоретического материала;

-оценивание уровня развития устной математической речи;

-оценивание уровня развития логического мышления учащихся, умений рассуждать, делать выводы, доказывать и обосновывать свои действия;

**-ВПР**

Таблица 1. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–10	11–14	15–20

**Критерии оценивания метапредметных результатов:**

Для мониторинга сформированности метапредметных результатов выделяются следующие уровни:

уровни	процентное соотношение	соотношение в баллах
низкий	менее 50 %	меньше 9 балла
средний	50% - 89%	10-19 баллов
повышенный	90 – 100%	20-30 баллов

- Повышенный (высокий) уровень – 90 – 100% качества выполненной работы - решение нестандартного задания, где потребовалось действие в новой, непривычной ситуации, либо использование новых, усваиваемых в данный момент знаний (в том числе выходящих за рамки опорной системы знаний по предмету). Умение действовать в нестандартной ситуации – это отличие от необходимого всем уровня. Качественные оценки - «отличный» или «высокий» (выполнение задание с недочетами).

- Необходимый уровень (средний) – 50 – 89% качества выполненной работы решение типовых заданий, подобных тем, что выполняли уже много раз, где требовались отработанные действия (раздел «Ученик научится» образовательной программы) и усвоенные знания, входящие в опорную систему знаний предмета в программе.

- Недостаточный (низкий) уровень – менее 50% качества выполненной работы - решение типовых заданий возможно только с помощью взрослого или

невозможность выполнения типовых заданий. Этого недостаточно для продолжения образования. Необходима дополнительная работа по формированию УУД. Качественные оценки - «низкий» или «критично»

Показатели рассчитываются от количества выполненных заданий по овладению группой УУД (регулятивных, коммуникативных или познавательных) к максимальному количеству баллов. Соответственно можно судить о степени сформированности УУД обучающихся, а соответственно и о метапредметных результатах.

### **Система оценивания проекта**

1. Актуальность темы и предлагаемых решений, реальность, практическая направленность и значимость работы.
2. Объем и полнота разработок, самостоятельность, законченность, подготовленность к опубликованию.
3. Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы, подходов, предлагаемых решений.
4. Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов, полнота библиографии, цитируемость.
5. Качество отчета: оформление, соответствие стандартным требованиям, рубрицирование и структура текста, качество эскизов, схем, рисунков; качество и полнота рецензий.

#### **Интернет – ресурсы:**

##### **Сайты для учащихся:**

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

##### **Сайты для учителя:**

- 1) Педсовет, математика <http://pedsovet.su/load/135>
- 2) Учительский портал. Математика <http://www.uchportal.ru/load/28>
- 3) Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии <http://www.uroki.net/docmat.htm>
- 4) Видеоуроки по математике – 5 класс , UROKIMATEMATIKI.RU ( Игорь Жаборовский )
- 5) Электронный учебник
- 6) Электронное пособие. Математика, поурочные планы 5-6 классы. Издательство «Учитель»
- 7) Я иду на урок математики (методические разработки).- Режим доступа: [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
- 8) Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
- 9) Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов . – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

### **Приложение**

**Дидактический материал к проведению мониторинга качества обучения**

#### **Кодификатор**

**элементов содержания контрольных работ и требований к уровню подготовки учащихся 6 классов по МАТЕМАТИКЕ.**

# 1. Элементы содержания, проверяемые на контрольных работах по математике учащихся 6 классов общеобразовательных учреждений.

В столбце таблицы указаны коды разделов и тем. Во втором столбце указан код содержания раздела (темы), для которого создаются проверочные задания.

Код раз-дела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы
1		Арифметика
1.1		Натуральные числа
	1.1.1	Арифметические действия над натуральными числами. Свойства арифметических действий
	1.1.2	Степень с натуральным показателем, вычисление значений выражений, содержащих степени.
	1.1.3	Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.
	1.1.4	Деление с остатком.
1.2		<i>Дроби</i>
	1.2.1	Обыкновенные дроби.
	1.2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.
	1.2.3	Арифметические действия с обыкновенными дробями.
	1.2.4	Сравнение дробей.
	1.2.5	Нахождение части (дроби) числа и числа по его части (дроби).
	1.2.6	Десятичные дроби.
	1.2.7	Сравнение десятичных дробей.
	1.2.8	Арифметические действия с десятичными дробями.
	1.2.9	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и обыкновенной дроби в виде десятичной.
1.3		<i>Рациональные числа</i>
	1.3.1	Положительные и отрицательные числа, нуль.
	1.3.2	Модуль числа, геометрический смысл модуля.
	1.3.3	Сравнение рациональных чисел
	1.3.4	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Свойства арифметических действий
	1.3.5	Степень с целым показателем.
	1.3.6	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок.
1.4		<i>Действительные числа</i>
	1.4.1	Действительные числа как бесконечные десятичные дроби.
	1.4.2	Сравнение действительных чисел.
1.5		<i>Текстовые задачи</i>
	1.5.1	Решение текстовых задач арифметическими приемами.
1.6		<i>Измерения, приближения, проценты</i>
	1.6.1	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов и длительность процессов в окружающем мире

	1.6.2	Представление зависимости между величинами в виде формул.
	1.6.3	Проценты. Нахождение процента от величины и величины по ее проценту.
	1.6.4	Отношение, выражение отношения в процентах.
	1.6.5	Пропорция. Основное свойство пропорции.
	1.6.6	Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.
	1.6.7	Округление натуральных чисел и десятичных дробей.
	1.6.8	Прикидка и оценка результатов вычислений.
2		<b>Алгебра</b>
2.1		<i>Алгебраические выражения</i>
	2.1.1	Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения.
	2.1.2	Подстановка выражений вместо переменных.
	2.1.3	Равенство буквенных выражений.
	2.1.4	Преобразования алгебраических выражений.
	2.1.5	Алгебраические дроби. Сокращение дробей.
	2.1.6	Действия с алгебраическими дробями.
2.2		<i>Уравнения</i>
	2.2.1	Уравнение с одной переменной. Корень уравнения.
	2.2.2	Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической.
	2.2.3	Решение текстовых задач алгебраическим способом.
2.3		<i>Координаты</i>
	2.4.1	Изображение чисел точками координатной прямой.
	2.4.2	Геометрический смысл модуля числа.
	2.4.3	Декартовы координаты на плоскости; координаты точки.

