

Министерство образования и науки Республики Бурятия
МО «Хоринский район»
МБОУ «Тохорюктинская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

Д. Д. Дашинимаева

Приказ № 34 от «31» 08.2020 г.



Рабочая программа

Предмет: *Математика*


Класс: 6

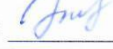
Количество часов: 170

Тип программы: *общеобразовательный*

Уровень: *базовый*

ФИО учителя: *Норбоева Сэсэг Дамбадоржиевна*
на *2020-2021* учебный год

Рассмотрено: 
Руководитель МО С.О. Дашиев
Протокол № ___ от «31» 08.2020 г.

Согласовано: 
Зам. дир. по УВР Б.Б. Эжинов
«31» 08.2020 г.

у. Тохорюкта
2020

Пояснительная записка

Данная программа ориентирована на учащихся 6 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Примерные программы по учебным предметам (Математика. 5-9 классы: проект. – 3-е изд. Перераб. - М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
3. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Тохорюктинская СОШ»;
4. Программа соответствует учебнику «Математика 6.» Виленкин Н.Я., В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд., Москва "Мнемозина" 2013г.

1. Планируемые результаты

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

1. Личностные результаты:

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

Обучающийся получит возможность для формирования:

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

2. Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

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

Познавательные:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Ученик получит возможность научиться:

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

Коммуникативные:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

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

2. Содержание учебного предмета

Вводное повторение – 6ч

Глава I. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ – 97ч

1. Делимость чисел -18ч;
2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями- 19ч;
3. Умножение и деление обыкновенных дробей – 34ч;
4. Отношения и пропорции- 20ч;

Глава II. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА – 63ч

1. Положительные и отрицательные числа- 13ч;
2. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел – 12ч;
3. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел- 12ч;
4. Решение уравнений-14ч;
5. Координаты на плоскости- 12ч.

Повторение – 10ч

Календарно-тематическое планирование учебного материала по математике 6 класса

№ п/п	Дата	Тема урока	Количество часов	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты				Виды контроля
					Предметные УУД	Личностные УУД	Метапредметные	УУД	

I. Вводное повторение – 6 часов.

1	1			1	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение и вычитание десятичных дробей. Индивидуальная - решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	Выполняют арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями. Читают и записывают обыкновенные и десятичные дроби	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	<p><u>Регулятивные</u> - ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p><u>Познавательные</u>- выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><u>Коммуникативные</u> - с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	Устный опрос, наблюдение
2	2			1	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – решение задач с использованием десятичных дробей.	Применяют алгоритм умножения и деления десятичных дробей при решении задач.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач	<p><u>Регулятивные</u> - выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению.</p> <p><u>Познавательные</u>- выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов</p> <p><u>Коммуникативные</u> - устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p>	Устный опрос

3	3		Проценты.	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение задач на проценты.	Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики).	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Индивидуальная.
4	4		Решение уравнений.	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – решение уравнений.	Решают уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Индивидуальная, устный опрос по карточкам.
5	5		Решение текстовых задач.	1	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значения числового выражения. Индивидуальная – решение задач по схемам.	Умеют анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку. Оценивать результат	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	Устный опрос, тестирование
6	6		Входная контрольная работа	1	Решение контрольных работ	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные при решении примеров и задач	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	<u>Регулятивные</u> – оценивают достигнутый результат <u>Познавательные</u> – самостоятельно контролируют своё время и управляют им <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Индивидуальная. Контрольная работа

II. Делимость чисел -18 часа.

7	1			Делители Кратные натурального числа	1	Групповая - обсуждение и выведение определения «делитель натуральное число». Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – нахождение делителей, нахождение кратных.	Осваивают понятие делителя данного числа. Учатся определять, является ли число делителем данного числа Осваивают понятие кратного данного числа. Учатся определять, является ли число кратным данного числа	Выражают положительное от- ношение к процессу познания; применяют правила делового сотрудничества; оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - определяют цели УД, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <u>Коммуникативные</u> – оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Индивиду- альная, устный опрос по карточкам.
8	2			Делители и кратные	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – нахождение делителей и кратных натурального числа.	Формулируют определения делителя и кратного. Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности с учителем и самостоятельно, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками.	Индивиду- альная, устный опрос по карточкам.
9	3			Признаки делимости на 10 и на 5, на 2	1	Групповая - обсуждение признака делимости на 10 и на 5, на 2 Фронтальная - название чётных и нечётных чисел. Индивидуальная - применение признака при решении задач.	Классифицируют натуральные числа (четные и нечетные, по остатку от деления на 10 и на 5) Применяют признаки делимости на 2; 5; 10 для нахождения кратных и делителей данного числа.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности с учителем и самостоятельно, ищут средства ее достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками.	Индивиду- альная, устный опрос по карточкам.
10	4			Признаки делимости на 9 и на 3	1	Групповая - обсуждение признака делимости на 9 и на 3. Индивидуальная - применение признака при решении задач.	Формулируют свойства и признаки делимости. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, понимают личностный смысл учения, оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> – осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. <u>Познавательные</u> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Индивиду- альная. Самосто- ятельная работа

11	5			Признаки делимости на 9 и на 3	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – деление чисел..	Классифицируют натуральные числа (четные и нечетные, по остатку от деления на 3 и на 9)	Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Индивидуальная, устный опрос по карточкам.
12	6			Простые и составные числа	1	Групповая - обсуждение и выведение понятий «простые и составные числа». Индивидуальная – запись чисел, решение задач.	Учатся отличать простые числа от составных, основываясь на определении простого и составного числа.	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	<u>Регулятивные</u> – осознают качество и уровень усвоения; оценивают достигнутый результат. <u>Познавательные</u> – выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. <u>Коммуникативные</u> – регулируют собственную деятельность посредством письменной речи	Индивидуальная.
13	7			Простые и составные числа	1	Фронтальные - устные вычисления, определение числа, соответствующего точкам на шкале. Индивидуальная – определение простого и составного числа.	Учатся работать с таблицей простых чисел	Выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	<u>Регулятивные</u> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга.	Устный опрос.
14	8			Разложение на простые множители	1	Групповая – обсуждение и выведение правил разложения на простые множители. Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – разложение числа на простые множители на основе признаков делимости.	Осваивают алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости.	Объясняют отличия в оценке одной и той же ситуации разными людьми.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану, используют дополнительные источники информации (дополнительная литература, средства ИКТ). <u>Познавательные</u> – делают предположение о информации, которая необходима для решения поставленной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принять другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Индивидуальная.
15	9			Разложение на простые	1	Фронтальные – устные вычисления. Индивидуальная – определение	Учатся определять делители числа а по его разложению на простые множители. Осваивают	Выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают	<u>Регулятивные</u> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	Устный опрос.

				множители		делителей числа по его разложению на простые множители.	другие способы разложения на простые множители	свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	<u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил «если то...». <u>Коммуникативные</u> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	
16	10			Решение задач по теме «Разложение на простые множители»	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – использование алгоритма разложения числа на простые множители на основе признаков делимости.	Решают задачи с использованием алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности, работают в сотрудничестве.	<u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Самостоятельная работа.
17	11			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	Групповая - обсуждение и выведение понятий «наибольший общий делитель» и «взаимно простые числа». Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – нахождение НОД методом перебора.	Формулируют определение наибольшего общего делителя. Учатся находить НОД методом перебора.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <u>Коммуникативные</u> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Индивидуальная.
18	12			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – нахождение взаимно простых чисел.	Формулируют определение взаимно простых чисел. Учатся доказывать, что данные числа являются взаимно простыми.	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <u>Познавательные</u> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <u>Коммуникативные</u> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника
19	13			Решение задач по теме	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная –	Вычисляют наибольший общий делитель	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли,	<u>Коммуникативные</u> : Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть	Самостоятельная работа.

					«Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа»	нахождение наибольшего общего делителя и взаимно простых чисел.	заданных чисел	проявляют уважительное отношение к мнению других людей	готовым изменить свою. <u>Регулятивные:</u> Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно. <u>Познавательные:</u> Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений.	
20	14			1	Наименьшее общее кратное	Групповая - обсуждение и выведение понятий «наименьшее общее кратное». Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – нахождение НОК методом перебора.	Формулируют определение наименьшего общего кратного. Используют знаково-символическую форму записи при решении задач	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	<u>Коммуникативные:</u> Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. <u>Регулятивные:</u> Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <u>Познавательные:</u> Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника
21	15			1	Наименьшее общее кратное	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – нахождение наименьшего общего кратного.	Вычисляют наименьшее общее кратное заданных чисел. Составляют алгоритм нахождения общего кратного (словесный, графический)	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	<u>Коммуникативные:</u> Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. <u>Регулятивные:</u> Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. <u>Познавательные:</u> Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.	Фронтальная работа с классом.
22	16			1	Решение задач по теме «Наименьшее общее кратное»	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – нахождение наименьшего общего кратного.	Вычисляют наименьшее общее кратное заданных чисел при помощи их разложения на простые множители	Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе.	Индивидуальная.
23	17			1	Решение задач по теме «Делимость чисел»	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач	Решают задачи с использованием алгоритмов.	Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; способность к эмоциональному восприятию	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <u>Познавательные</u> - сопоставляют и	Самостоятельная работа.

							математических объектов, задач, решений, рассуждений.	отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <u>Коммуникативные</u> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи		
24	18			Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел»	1	Индивидуальная – решение контрольной работы	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> - умеют критично относиться к своему мнению	Контрольная работа

III. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями – 19 часов.

25	1			Основное свойство дроби.	1	Групповая - обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель. Фронтальная - запись числа, показывающего какая часть фигуры закрашена. Индивидуальная – решение задач с использованием основного свойства дроби.	Моделируют в графической, предметной форме основное свойство дроби.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Математический диктант.
26	2			Основное свойство дроби.	1	Групповая – обсуждение и выведение правил изображения равных дробей на координатном луче Фронтальная - ответы на вопросы, чтение обыкновенных дробей	Применяют основное свойство дроби при решении задач, иллюстрируют	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил.	Тесты.

					Индивидуальная – изображение геометрической фигуры, деление ее на равные части и выделение части от фигуры.	его с помощью примеров	широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	
27	3			Сокращение дробей	1 Фронтальная - запись обыкновенных дробей Индивидуальная – решение задач на умножение и деление числителя и знаменателя обыкновенной дроби на заданное число.	Выполняют умножение и деление числителя и знаменателя обыкновенной дроби на заданное число	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД, объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	Самостоятельная работа.
28	4			Сокращение дробей	1 Групповая – обсуждение и выведение правил изображения равных дробей на координатном луче. Фронтальная – изображение на координатном луче точек, выделение точек, координаты которых равны. Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей.	Выполняют сокращение обыкновенных дробей, находят равные дроби среди данных	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная.
29	5			Решение задач по теме «Сокращение дробей»	1 Фронтальная – ответы на вопросы, чтение дробей, изображение точек на координатном луче, выделение точек, лежащих левее(правее). Индивидуальная - сокращают обыкновенные дроби.	Представляют десятичную дробь в виде обыкновенной несократимой дроби	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе.	Устный опрос.
30	6			Приведение дробей к общему знаменателю	1 Групповая – обсуждение и выведение понятия «дополнительный множитель». Фронтальная – находят наименьший общий знаменатель. Индивидуальная - нахождения дополнительного множителя.	Находят дополнительный множитель к дроби, приводят дроби к общему знаменателю	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной	<u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и	Тестирование.

							деятельности.	письменной речи.		
31	7			Приведение дробей к общему знаменателю	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - запись обыкновенных дробей в виде десятичных.	Записывают обыкновенные дроби в виде десятичной, приведя к знаменателю 10, 100, 1000 и т.д.	Дают положительную адекватную самооценку и оценку результатов УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Устный опрос.
32	8			Решение задач по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»	1	Групповая – обсуждение вопросов: какая дробь называется равной, что такое дополнительный множитель. Фронтальная – нахождение дополнительного множителя. Индивидуальная – приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	Решают простейшие арифметические уравнения	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную самооценку и оценку результатов УД.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Самостоятельная работа.
33	9			Сравнение дробей с разными знаменателями	1	Групповая – обсуждение и выведение правила сравнения дробей с разными знаменателями, обсуждение вопроса – какая из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше(меньше). Фронтальная – изображение на координатном луче точек, выделение точек, координаты которых равны. Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	Сравнивают обыкновенные дроби, приводя их к общему знаменателю.	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач, в которых содержатся факты из жизни человека и общества, результатах деятельности и отношениях людей	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.	Тестирование.
34	10			Сравнение дробей с разными знаменателями	1	Фронтальная – расположение дробей в порядке возрастания(убывания). Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	Формулируют правило сравнения двух дробей с одинаковыми числителями и разными	Проявляют познавательную активность, творчество	<u>Коммуникативные</u> : Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. <u>Регулятивные</u> : Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <u>Познавательные</u> : Выявлять	Индивидуальный опрос.

						знаменателями		особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания		
35	11			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Групповая – обсуждение и выведение правила сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями. Фронтальная – нахождение дополнительного множителя. Индивидуальная – сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Формулируют правило сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями	Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению	<u>Коммуникативные:</u> Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. <u>Регулятивные:</u> Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. <u>Познавательные:</u> Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами	Фронтальный опрос.
36	12			Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение значения числового выражения. Индивидуальная – решение задач по схемам.	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Усваивают нормы и правила делового общения	<u>Коммуникативные:</u> Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. <u>Регулятивные:</u> Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно. <u>Познавательные:</u> Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений.	Работа по карточкам.
37	13			Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	Индивидуальная – решение контрольной работы	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	<u>Коммуникативные:</u> Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <u>Регулятивные:</u> Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <u>Познавательные:</u> Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Контрольная работа
38	14			Сложение смешанных чисел	1	Групповая - обсуждение и выведение правил сложения смешанных чисел. Фронтальная - решение задач на сложение смешанных чисел. Индивидуальная - сложение смешанных чисел.	Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к	Математический диктант.

						свойства сложения	деятельности.	своему мнению; организовать взаимодействие в группе.		
39	15			Сложение смешанных чисел	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение смешанных чисел. Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел.	Выполнение арифметических действий и решение текстовых задач, совершая арифметические действия	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения новых учебных задач, положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и проблемного характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.	Устный опрос.
40	16			Вычитание смешанных чисел	1	Групповая - обсуждение и выведение правил вычитания смешанных чисел. Фронтальная - решение задач на вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - вычитание смешанных чисел.	Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.
41	17			Вычитание смешанных чисел	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - вычитание смешанных чисел.	Выполнение арифметических действий и решение текстовых задач, совершая арифметические действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Самостоятельная работа.
42	18			Решение задач по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	Фронтальная – сложение и вычитание смешанных чисел. Индивидуальная – решение простейших уравнений.	Решают простейшие арифметические уравнения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к предмету.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.

43	19			Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	Решение контрольной работы	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понижают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Контрольная работа
----	----	--	--	--	---	----------------------------	---	---	---	--------------------

IV. Умножение и деление обыкновенных дробей – 34 часов.

44	1			Умножение обыкновенных дробей на натуральные числа	1	Групповая - обсуждение и выведение правила умножения обыкновенной дроби на натуральное число. Фронтальная - запись произведения в виде суммы. Индивидуальная – умножение обыкновенных дробей на натуральное число.	Формулируют правило умножения обыкновенной дроби на натуральное число. Выполняют умножение обыкновенной дроби на натуральное число	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.
45	2			Умножение обыкновенных дробей на натуральные числа	1	Фронтальная - ответы на вопросы, запись суммы в виде произведения. Индивидуальная – решение задач на умножение обыкновенных дробей на натуральное число.	Применяют алгоритм умножения обыкновенной дроби на натуральные числа	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Карточки.
46	3			Умножение обыкновенных дробей	1	Групповая - обсуждение и выведение правила умножения обыкновенной дроби. Индивидуальная – умножение обыкновенных дробей на натуральное число.	Формулируют правило умножения обыкновенных дробей. Выполняют умножение обыкновенных дробей. Проверяют результаты вычислений	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют	Тестирование.

							задач.	критично относиться к своему мнению.		
47	4			Умножение обыкновенных дробей	1	Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная – умножение обыкновенных дробей.	Применяют алгоритм умножения обыкновенной дроби	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	<u>Коммуникативные</u> : Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. <u>Регулятивные</u> : Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <u>Познавательные</u> : Формировать умение выделять закономерность.	Математический диктант.
48	5			Умножение смешанных чисел	1	Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная – умножение смешанных чисел.	Составить алгоритм умножения смешанных чисел и научиться применять этот алгоритм	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач в которых содержатся факты из жизни человека и общества, результатах деятельности и отношениях людей	<u>Коммуникативные</u> : Развивать умения обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <u>Регулятивные</u> : Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <u>Познавательные</u> : Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Устный опрос.
49	6			Решение задач на умножение дробей	1	Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная – умножение дробей.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.	Самостоятельная работа.
50	7			Нахождение дроби от числа	1	Групповая - обсуждение и выведение правила нахождения дроби от числа . Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение простейших задач на нахождение дроби от числа.	Формулируют правило нахождения дроби от числа. Решение простейших задач на нахождение дроби от числа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.

51	8			Нахождение дроби от числа	1	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение простейших задач на нахождение дроби от числа.	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.	Математический диктант.
52	9			Нахождение процентов от числа	1	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение простейших задач на нахождение дроби от числа.	Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.
53	10			Решение задач по теме «Нахождение дроби от числа»	1	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная – решение более сложные задачи на нахождение дроби от числа	Систематизируют знания и умения по теме «Нахождение дроби от числа»	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Самостоятельная работа.
54	11			Применение распределительного свойства умножения	1	Групповая - обсуждение и выведение распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания. Фронтальная - умножение дробей на натуральное число. Индивидуальная – применение распределительного свойства умножения для умножения дроби на натуральное число.	Учатся умножать смешанное число на целое, применяя распределительное свойство умножения	Усваивают нормы и правила делового общения	<u>Коммуникативные:</u> Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. <u>Регулятивные:</u> Обнаруживать и формулировать учебную проблему. <u>Познавательные:</u> Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Устный опрос.

55	12			Применение распределительного свойства умножения	1	Фронтальная - умножение дробей на натуральные числа с помощью распределительного свойства. Индивидуальная – применение распределительного свойства умножения для рационализации вычислений со смешанными числами.	Учатся применять распределительное свойство умножения для рационализации вычислений со смешанными числами	Мотивированы на достижение поставленной цели	<u>Коммуникативные:</u> Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <u>Регулятивные:</u> Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <u>Познавательные:</u> Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Индивидуальный опрос.
56	13			Применение распределительного свойства умножения	1	Фронтальная - упрощение выражений. Индивидуальная – применение распределительного свойства умножения, решении задач со смешанными числами.	Применяют распределительное свойство умножения при упрощении выражений, решении задач со смешанными числами	Проявляют интерес к истории человечества при решении задач, содержащих элементы историзма	<u>Коммуникативные:</u> Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. <u>Регулятивные:</u> Корректировать деятельность: вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <u>Познавательные:</u> Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	Работа по карточкам.
57	14			Контрольная работа №4 по теме: «Умножение обыкновенных дробей»	1	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Контрольная работа
58	15			Взаимно обратные числа	1	Групповая - обсуждение и выведение определение взаимно обратных чисел. Фронтальная - нахождение	Формулируют определение взаимно обратных чисел. Записывают	Объясняют самому себе свои отдельные-ные ближайшие цели саморазвития,	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> - записывают	Устный опрос.

					числа, обратного данному Индивидуальная – запись обыкновенной дроби с помощью букв и дробь ей обратную	обыкновенную дробь с помощью букв и дробь ей обратную	проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	
59	16			Взаимно обратные числа	1 Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений. Индивидуальная – нахождение числа, обратного данному	Находят число, обратное данному	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать.	Математический диктант.
60	17			Деление	1 Групповая - обсуждение и выведение правила деления дробей. Фронтальная - деление дробей Индивидуальная – применение алгоритма деления дробей при решении задач	Составляют алгоритм деления дробей и учатся его применять	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.	Тестирование.
61	18			Деление	1 Фронтальная - решение задач на деление дробей. Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Формулируют правило деления обыкновенных дробей.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Устный опрос.
62	19			Деление смешанных чисел	1 Фронтальная - решение задач на деление смешанных чисел. Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Учатся применять деление дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Устный опрос, работа по карточкам.

63	20			Деление смешанных чисел	1	Фронтальная - решение задач на деление смешанных чисел. Индивидуальная – решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Выполняют деление обыкновенных дробей	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Устный опрос.
64	21			Решение задач на деление.	1	Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач на деление обыкновенных дробей.	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие.	Математический диктант.
65	22			Обобщение и систематизация знаний по теме: «Деление дробей»	1	Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач на деление обыкновенных дробей.	Выполняют вычисления с обыкновенными дробями, прикидку и оценку в ходе вычислений. Приводят примеры использования деления обыкновенных дробей в практической жизни человека	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Самостоятельная работа.
66	23			Контрольная работа №5 по теме: «Деление обыкновенных дробей»	1	Решение контрольной работы	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Контрольная работа

67	24			Нахождение числа по его дроби	1	Групповая - обсуждение и выведение правил нахождения числа по его дроби. Фронтальная - решение простейших задач на нахождение числа по его дроби. Индивидуальная – применение алгоритма нахождения числа по его дроби при решении задач	Формулируют правило нахождения числа по его дроби. Решение простейших задач на нахождение числа по его дроби	Проявляют познавательный интерес к способам решения учебных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Устный опрос.
68	25			Нахождение числа по его дроби	1	Фронтальная - решение простейших задач на нахождение числа по его дроби Индивидуальная – применение алгоритма нахождения числа по его дроби при решении задач	Учатся находить число по заданному значению его процентов	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать.	Устный опрос.
69	26			Нахождение числа по данному значению его процентов.	1	Фронтальная - ответы на вопросы Индивидуальная - нахождение числа по заданному значению его процентов	Находят число по данному значению его процентов.	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Математический диктант.
70	27			Нахождение числа по данному значению его процентов.	1	Фронтальная - ответы на вопросы Индивидуальная - нахождение числа по заданному значению его процентов	Находят число по данному значению его процентов.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.	Устный опрос.
71	28			Решение задач по теме «Нахождение	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение	Учатся применять нахождение числа по	Адекватно оценивают результаты своей	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем.	Математический диктант.

				числа по его дроби»		задач на нахождение числа по его дроби	его дроби при решении задач	учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	
72	29			Решение задач по теме «Нахождение числа по его дроби»	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач на нахождение числа по его дроби	Учатся применять нахождение числа по его дроби при решении задач	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Самостоятельная работа.
73	30			Дробные выражения	1	Групповая - обсуждение и выведение определения дробного выражения. Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач на нахождение значений дробных выражений.	Формулируют определение дробного выражения, числителя и знаменателя дробного выражения	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают причины успеха, проявляют интерес к предмету.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.	Математический диктант.
74	31			Дробные выражения	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач на нахождение значений дробных выражений.	Правильно читают и записывают дробные выражения, содержащие сложение, вычитание, умножение дробей и скобки	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Устный опрос.
75	32			Решение задач по теме «Дробные выражения»	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач на нахождение значения дробного выражения, содержащего числовые и буквенные выражения.	Находят значение дробного выражения, содержащего числовые и буквенные выражения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют	Математический диктант.

							деятельность.	высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
76	33			Обобщение и систематизация знаний по теме: «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»	1	Фронтальная - чтение дробных выражений. Индивидуальная - решение текстовых задач.	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Самостоятельная работа.
77	34			Контрольная работа №6 по теме: «Дробные выражения»	1	Решение контрольной работы.	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Контрольная работа

V. Отношения и пропорции – 20 часа.

78	1			Отношения	1	Групповая – обсуждение определения отношения двух чисел. Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная -	Формулируют определение отношения двух чисел	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <u>Познавательные</u> – передают	Устный опрос.
----	---	--	--	-----------	---	--	--	---	--	---------------

						нахождение отношений двух чисел.		положительную самооценку и оценку результатов УД, осознают и принимают социальную роль ученика.	содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.	
79	2			Отношения	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - выражение найденного отношения в процентах.	Узнают какую часть число а составляет от числа в. Узнают сколько процентов одно число составляет от другого	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД, осознают и принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.	Устный опрос.
80	3			Взаимно обратные отношения двух чисел	1	Групповая – обсуждение определения взаимно обратного отношения двух чисел. Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач.	Формулируют определение взаимно обратного отношения двух чисел	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Математический диктант.
81	4			Решение задач по теме: «Отношения»	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач.	Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Тесты.
82	5			Пропорции	1	Групповая – обсуждение определения пропорции, основного свойства пропорции. Фронтальная - ответы на вопросы, называние средних	Формулируют определение пропорции, основного свойства пропорции.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и	<u>Регулятивные</u> – определяют цель своей учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают	Устный опрос.

					и крайних членов пропорции. Индивидуальная – применение основного свойства пропорции для составления пропорции.	Называют средние и крайние члены пропорции	широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	
83	6			Пропорции	1 Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач на применение основного свойства пропорции.	Применяют основное свойство пропорции для составления, проверки истинности пропорций	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Индивидуальная.
84	7			Решение задач по теме «Пропорции»	1 Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач на нахождение неизвестного крайнего (среднего) члена пропорции.	Учатся находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и используют это умение при решении уравнений	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД, объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – определяют цель УД, осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	Самостоятельная работа.
85	8			Прямая пропорциональная зависимость.	1 Групповая – обсуждение определения прямо пропорциональной зависимости. Фронтальная – изображение на координатном луче точек, выделение точек, координаты которых равны. Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей.	Формулируют определение прямо пропорциональных величин	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения задач	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная.
86	9			Обратная пропорциональная зависимость	1 Групповая – обсуждение определения обратной пропорциональной зависимости. Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач.	Формулируют определение обратно пропорциональных величин	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей	<u>Регулятивные</u> – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимо-	Устный опрос.

							учебной деятельности.	действие в группе.		
87	10			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Фронтальная – расположение дробей в порядке возрастания(убывания). Индивидуальная - решение задач.	Приводят примеры прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Тестирование.
88	11			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач.	Совершенствуют знания, умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	Дают положительную адекватную самооценку и оценку результатов УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Самостоятельная работа.
89	12			Контрольная работа №7«Отношения и пропорции»	1	Решение контрольной работы.	Распознают правильные и неправильные дроби, сравнивают их. Изображают окружность и ее разбиение на части	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению	Контрольная работа
90	13			Масштаб	1	Групповая - обсуждение определения масштаб карты. Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная – составление и решение уравнений по условию задач.	Формулируют определение масштаба карты. Составляют и решают уравнения по условиям задач.	Проявляют устойчивый познавательный интерес к способам решения задач, дают адекватную положительную самооценку и оценку результатов УД.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Устный опрос.
91	14			Масштаб	1	Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная -	Составляют и решают уравнения по условиям задач.	Проявляют положительное отношение к урокам	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и	Математический диктант.

					выражение одних единиц измерения величины в другие.	Выражают одни единицы измерения величины в других	математики, понимают причины успеха в учебной деятельности.	дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения.		
92	15			Длина окружности	1	Групповая - обсуждение понятий окружности и ее основных элементах. Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение длины окружности. Индивидуальная - решение задач.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Приводят примеры аналогов окружности и круга в окружающем мире	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения новых учебных задач, положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и проблемного характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с другой стороны и договориться с людьми иных позиций.	Тестирование.
93	16			Площадь круга	1	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение площади круга. Индивидуальная - решение задач.	Решают задачи на нахождение площади круга. Выделяют в условии задачи данные, необходимые для решения задачи.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.
94	17			Длина окружности и площадь круга	1	Фронтальная - решение задач на нахождение площади круга и длины окружности. Индивидуальная - сравнение отношения длины окружности к её радиусу.	Измеряют с помощью инструментов окружности и сравнивают отношение длины окружности к радиусу окружности	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Самостоятельная работа.
95	18			Шар	1	Групповая - обсуждение понятий шара и его основных элементах. Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач. Индивидуальная - решение задач.	Формулируют понятия о шаре и его элементах; применяют полученные знания	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики,	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или	Устный опрос.

						при решении задач	адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.		
96	19			Обобщение и систематизация знаний по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар»	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач. Индивидуальная - решение задач.	Систематизируют знания и умения учащихся по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар»	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Тестирование.
97	20			Контрольная работа №8 по теме: «Окружность. Круг. Шар. Масштаб»	1	Решение контрольной работы	Учатся применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Контрольная работа

VI. Положительные и отрицательные числа – 13 часов.

98	1			Координаты на прямой	1	Групповая – обсуждение и выводение понятий положительных и отрицательных чисел. Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – запись отрицательных чисел.	Приводят примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные источники информации. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать при совместном решении задач.	Устный опрос.
99	2	.		Координаты на	1	Фронтальная - изображение точками на координатной прямой	Изображают точками на координатной	Проявляют положительное от-	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану.	Устный опрос.

				прямой		положительных и отрицательных рациональных чисел. Индивидуальная - нахождение координат точек.	прямой положительные и отрицательные рациональные числа	ношение к урокам математики; понимают причины успеха в своей УД.	<u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	
100	3	.		Решение задач по теме «Координаты на прямой»	1	Фронтальная – ответы на вопросы, построение точек на координатной прямой. Индивидуальная – нахождение координат точек.	Различают положительные и отрицательные числа, учатся строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находят координаты имеющихся точек	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи.	Самостоятельная работа.
101	4			Противоположные числа	1	Групповая - обсуждение и выводение понятия «противоположные числа». Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение числа, противоположного данному числу. Индивидуальная – нахождение числа, противоположного данному числу.	Знакомятся с понятием «противоположные числа», учатся находить числа, противоположные данному числу.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной деятельности, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Устный опрос.
102	5			Противоположные числа	1	Фронтальная - решение простейших уравнений. Индивидуальная - нахождение значений выражений.	Применяют полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к предмету.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Самостоятельная работа.
103	6			Решение задач по теме	1	Фронтальная - ответы на вопросы, решение текстовых задач.	Выполнение арифметических действий и решение	Дают адекватную оценку результатам своей учебной	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и	Тестирование.

				«Противоположные числа»		Индивидуальная - сложение и вычитание противоположных чисел.	текстовых задач, совершая арифметические действия	деятельности, проявляют положительное отношение к предмету	дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	
104	7			Модуль числа	1	Групповая – обсуждение определения модуля числа. Фронтальная – изображают модуль числа на координатной прямой. Индивидуальная – решение задач.	Формулируют определение модуля числа. Понимают его геометрический смысл	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к предмету.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Устный опрос.
105	8			Решение задач по теме «Модуль числа»	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – нахождение значения числовых выражений, содержащих знак модуля.	Находят значения числовых выражений, содержащих знак модуля	Проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> – работают по составленному плану. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	Тестирование.
106	9			Сравнение чисел	1	Групповая - обсуждение и выведение правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков. Фронтальная – ответы на вопросы, сравнение числа. Индивидуальная – решение задач на сравнение.	Осваивают правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков и применяют умения при решении задач.	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.
107	10			Решение задач по теме «Сравнение чисел»	1	Фронтальная – ответы на вопросы, сравнение числа. Индивидуальная – решение задач на сравнение.	Выполняют сравнение положительных и отрицательных чисел	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в учебной деятельности, адекватно оценивают результаты	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Тестирование.

								своей учебной деятельности.	<u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	
108	11			Изменение величины	1	Групповая - обсуждение смысла положительного и отрицательного изменения величин. Фронтальная - решение задач. Индивидуальная - сравнение положительных и отрицательных чисел при решении задач в изменённой ситуации.	Учатся объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин применительно к жизненным ситуациям. Показывают на координатной прямой перемещение точки.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют положительное отношение к предмету.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Самостоятельная работа.
109	12			Изменение величины	1	Фронтальная - решение задач. Индивидуальная - сравнение положительных и отрицательных чисел при решении задач в изменённой ситуации.	Используют алгоритмы сравнения положительных и отрицательных чисел при решении задач и упражнений в изменённой ситуации	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Тестирование.
110	13			Контрольная работа №9 «Положительные и отрицательные числа»	1	Решение контрольной работы	Учатся применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Контрольная работа

VII. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел – 12 часов.

111	1			Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	Групповая – обсуждение и выведение правила сложения чисел с помощью координатной прямой. Фронтальная - сложение чисел с помощью координатной прямой. Индивидуальная - решение	Учатся складывать числа с помощью координатной прямой	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную	Индивидуальная.
-----	---	--	--	--	---	--	---	---	---	-----------------

					задач на сложение чисел с помощью координатной прямой.		предмета.	область. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.		
112	2			Сложение отрицательных чисел	1	Групповая – обсуждение и выведение правила сложения отрицательных чисел. Фронтальная – ответы на вопросы, сложение отрицательных чисел. Индивидуальная - решение задач на сложение отрицательных чисел.	Составляют алгоритм сложения отрицательных чисел и учатся применять его	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД, проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Устный опрос.
113	3			Сложение отрицательных чисел	1	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение отрицательных чисел. Индивидуальная - решение задач на сложение отрицательных чисел.	Учатся применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.	Устный опрос.
114	4			Решение задач по теме «Сложение отрицательных чисел»	1	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение отрицательных чисел. Индивидуальная - решение задач на сложение отрицательных чисел.	Выполняют сложение отрицательных чисел.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Тестирование.
115	5			Сложение чисел с разными знаками	1	Групповая - выведение правила сложения чисел с разными знаками. Фронтальная – ответы на вопросы, сложение чисел с разными знаками. Индивидуальная - решение задач на сложение чисел с разными знаками.	Выводят алгоритм сложения чисел с разными знаками и учатся применять его	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности	<u>Регулятивные</u> - разбираются в несоответствии своей работы с эталоном <u>Познавательные</u> – проводят выбор способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности <u>Коммуникативные</u> – интересуются чужим мнением и высказывают свое	Устный опрос.

116	6			Сложение чисел с разными знаками	1	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на сложение чисел с разными знаками. Индивидуальная - нахождение значения выражений и решение задач.	Учатся применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности	<u>Регулятивные</u> - вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <u>Познавательные</u> – проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности <u>Коммуникативные</u> – сопоставляют высказывания других с собственным мнением, делают выводы	Математический диктант.
117	7			Сложение отрицательных чисел и чисел с разными знаками	1	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на сложение чисел с разными знаками. Индивидуальная - запись правила сложения чисел с разными знаками с помощью букв и проверка их при заданных значениях буквы.	Формулируют и записывают с помощью букв правила сложения чисел с разными знаками. Выполняют сложение чисел с разными знаками. Исследуют простейшие числовые закономерности.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, понимать точку зрения другого.	Карточки.
118	8			Вычитание	1	Групповая - выведение правила вычитания чисел. Фронтальная – ответы на вопросы, вычитание чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание чисел.	Выводят правило вычитания чисел и учатся применять его для нахождения значения числовых выражений	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.
119	9			Вычитание	1	Фронтальная – ответы на вопросы, вычитание чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание чисел.	Учатся находить длину отрезка на координатной прямой	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, понимать точку зрения другого.	Индивидуальная.

120	10			Решение задач по теме «Вычитание»	1	Фронтальная – ответы на вопросы, вычитание чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание чисел.	Учатся применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Фронтальный опрос.
121	11			Тест по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	1	Решение теста.	Учатся применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Тестирование.
122	12			К. р. №10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	1	Решение контрольной работы.	Учатся применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Контрольная работа

VIII. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел – 12 часов.

123	1			Умножение	1	Групповая - выведение правила умножения положительных и отрицательных чисел. Фронтальная - умножение положительных и отрицательных чисел. Индивидуальная – решение задач.	Составляют алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел и учатся применять его	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины своего успеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Устный опрос.
124	2			Умножение	1	Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная – умножение положительных и отрицательных чисел, возведение отрицательного числа в степень.	Учатся возводить отрицательное число в степень и применяют полученные навыки при нахождении значения выражений	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.	Устный опрос.
125	3			Решение задач на умножение	1	Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная – умножение положительных и отрицательных чисел, возведение отрицательного числа в степень.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения арифметического действия.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Самостоятельная работа.
126	4			Деление	1	Групповая - обсуждение и выведение правил деления положительных и отрицательных чисел. Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач на деление положительных и отрицательных чисел.	Составляют алгоритм деления положительных и отрицательных чисел и учатся применять его	Проявляют широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.	Математический диктант.
127	5			Деление	1	Фронтальная – ответы на вопросы, деление положительных и отрицательных чисел. Индивидуальная - решение задач на деление положительных и отрицательных чисел.	Выполняют деление положительных и отрицательных чисел	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.

128	6			Решение примеров на деление	1	Фронтальная - решение задач. Индивидуальная - нахождение значения выражения.	Находят значения дробных выражений, неизвестный член пропорции, используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводят аргументы для ее обоснования.	Самостоятельная работа.
129	7			Рациональные числа	1	Групповая - обсуждение определения рационального числа. Фронтальная - решение текстовых задач.	Расширяют представление о числе. Формулируют	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Устный опрос.
130	8			Рациональные числа	1	Групповая - обсуждение определения периодической дроби. Фронтальная - запись рационального числа в виде конечных и бесконечных десятичных дробей	Формулируют определение периодической дроби. Умеют записывать рациональные числа в виде конечных и бесконечных десятичных дробей	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Устный опрос.
131	9			Решение задач по теме «Умножение и деление рациональных чисел».	1	Фронтальная - решение задач. Индивидуальная - нахождение значения выражения.	Учатся применять переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения для упрощения вычислений с рациональными числами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Самостоятельная работа.
132	10			К.р. №11 по теме: «Умножение и деление	1	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают	Контрольная работа

				рациональных чисел».				решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	
133	11			Свойства рациональных чисел.	1	Групповая - обсуждение переместительного, сочетательного и распределительного свойства сложения и умножения рациональных чисел Фронтальная - запись распределительного закона умножения и его проверка. Индивидуальная – нахождение значения числового выражения.	Формулируют переместительное, сочетательное и распределительное свойства сложения и умножения рациональных чисел	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.
134	12			Свойства рациональных чисел.	1	Фронтальная - упрощение выражений, решение задач на нахождение объемов. Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения.	Учатся применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений и задач	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.	Устный опрос.

IX. Решение уравнений – 14 часов.

135	1			Раскрытие скобок	1	Групповая - выводение правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+». Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная - раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+».	Объясняют с помощью математических терминов какая операция называется раскрытием скобок. Формулируют правило	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с	Устный опрос.
-----	---	--	--	------------------	---	---	--	--	---	---------------

							деятельности.	людьми иных позиций.		
136	2			Раскрытие скобок	1	Групповая - выведение правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «-». Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная - раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «-».	Формулируют правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «-». Применяют правила раскрытия скобок при упрощении выражения, нахождении значения выражения, решения уравнений	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, принимают социальную роль ученика.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие.	Математический диктант.
137	3			Решение задач по теме «Раскрытие скобок»	1	Фронтальная - раскрытие скобок. Индивидуальная – упрощение выражений, решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Применяют правила раскрытия скобок при упрощении выражения, нахождении значения выражения, решения уравнений	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, самостоятельно осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Самостоятельная работа.
138	4			Коэффициент	1	Групповая - обсуждение определения числового коэффициента выражения. Фронтальная – определение знака коэффициента выражения. Индивидуальная – упрощение выражения и определение его числового коэффициента.	Формулируют определение числового коэффициента выражения. Называют числовой коэффициент выражения.	Проявляют познавательный интерес к способам решения учебных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.	Устный опрос.
139	5			Коэффициент	1	Фронтальная – определение знака коэффициента выражения. Индивидуальная – упрощение выражения и определение его числового коэффициента.	Учатся раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональными числами	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать.	Устный опрос.
140	6			Подобные слагаемые	1	Групповая - обсуждение определения подобных слагаемых. Фронтальная - ответы на вопросы, чтение	Формулируют определение подобных слагаемых. Выполняют действия с помощью	Проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач, положительное	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – передают	Математический диктант.

					выражений, запись выражений. Индивидуальная - решение задач на приведение подобных слагаемых.	распределительного свойства умножения. Распознают подобные слагаемые	отношение к урокам математики, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности.	содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	
141	7			Подобные слагаемые	1 Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач на приведение подобных слагаемых, находят значения выражений.	Складывают подобные слагаемые. Выполняют приведение подобных слагаемых, находят значения выражений	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют отстаивать собственную точку зрения, аргументировать ее.	Устный опрос.
142	8			Решение задач по теме «Подобные слагаемые»	1 Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.	Знают понятие подобных слагаемых и умеют приводить подобные слагаемые	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности совместно с учителем, осуществляют поиск средств ее осуществления. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Самостоятельная работа.
143	9			К.р. №12 по теме: «Упрощение выражений».	1 Индивидуальная - решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют организовать учебное взаимодействие в группе.	Контрольная работа
144	10			Решение уравнений	1 Групповая – обсуждение определений уравнения, корня уравнения, линейного уравнения. Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение средней скорости. Индивидуальная – решение задач на нахождение средних величин.	Формулируют определения уравнения, корня уравнения, линейного уравнения. В левой и правой частях уравнений выполняют операции, которые не меняют корни уравнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Устный опрос.

145	11			Решение уравнений	1	Групповая – обсуждение и выведение правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Фронтальная – ответы на вопросы, решение текстовых задач. Индивидуальная – решение задач..	Формулируют правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Используют полученную информацию при решении уравнений и текстовых задач	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к предмету, адекватно оценивают свою учебную деятельность.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Математический диктант.
146	12			Решение более сложных уравнений	1	Фронтальная - решение простых линейных уравнений. Индивидуальная - решение линейных уравнений.	Совершенствуют навыки решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Устный опрос.
147	13			Решение задач с помощью уравнений	1	Фронтальная - решение линейных уравнений. Индивидуальная - применение линейных уравнений для решения текстовых задач.	При помощи уравнений создают модели реального мира, применяют полученные модели при решении текстовых задач. В процессе решения задач сравнивают, анализируют, обобщают полученные результаты, обосновывают собственную нравственную позицию	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Самостоятельная работа.
148	14			Контрольная работа №13	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки	Объясняют себе свои наиболее заметные	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят	Контрольная работа

				«Решение уравнений»		правильности ответа	достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	
--	--	--	--	---------------------	--	---------------------	--	--	--

X. Координаты на плоскости – 12 часов.

149	1			Перпендикулярные прямые	1	Групповая – обсуждение и объяснение определения перпендикулярных прямых. Фронтальная - распознавание перпендикулярных прямых, отрезков на чертеже. Индивидуальная - построение перпендикулярных прямых с помощью чертёжного треугольника.	Формулируют определение перпендикулярных прямых, распознают перпендикулярные отрезки, лучи и прямые на чертеже	Проявляют устойчивый интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, дают адекватную оценку результатам своей деятельности.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <u>Познавательные</u> – делают предположения о информации, необходимой для решения задания. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Устный опрос.
150	2			Перпендикулярные прямые	1	Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная - построение перпендикулярных прямых с помощью чертёжного треугольника.	Выполняют построение перпендикулярных прямых с помощью линейки и чертёжного треугольника, используют математические символы для записи перпендикулярности	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее	Самостоятельная работа.

						прямых		обоснования.		
151	3			Параллельные прямые	1	Групповая – обсуждение и объяснение определения параллельных прямых. Фронтальная - распознавание параллельных прямых, отрезков на чертеже. Индивидуальная - построение параллельных прямых с помощью чертёжного треугольника.	Формулируют определение параллельных прямых, распознают параллельные отрезки, лучи и прямые на чертеже	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.
152	4			Параллельные прямые	1	Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная - построение параллельных прямых с помощью чертёжного треугольника.	Выполняют построение параллельных прямых с помощью линейки и чертёжного треугольника	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Математический диктант.
153	5			Координатная плоскость	1	Групповая – обсуждение и объяснение определения прямоугольной декартовой системой координат. Фронтальная - определение координат точек.. Индивидуальная – решение задач на нахождение координат точек.	Имеют представление о плоскости, системе координат, начале координат, Формулируют определение координатной плоскости. Называют координаты точек	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Устный опрос.
154	6			Координатная плоскость	1	Фронтальная - нахождение координат точек. Индивидуальная – построение на координатной плоскости точки по заданным координатам.	Называют координаты точек, строят на координатной плоскости точки по заданным координатам. Определяют, лежит ли точка на оси координат.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Устный опрос.

155	7			Решение задач по теме «Координатная плоскость»	1	Фронтальная - нахождение координат точек. Индивидуальная – построена координатной плоскости точки по заданным координатам.	Строят на координатной плоскости точки по заданным координатам, полученные точки соединяют ломаными линиями. Сравнивают, анализируют полученные рисунки	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Индивидуальная.
156	8			Решение задач по теме «Координатная плоскость»	1	Фронтальная - нахождение координат точек пересечения прямых, отрезков. Индивидуальная – построена координатной плоскости геометрических фигур.	Учатся строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить координаты точек пересечения прямых, отрезков	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Самостоятельная работа.
157	9			Столбчатые диаграммы	1	Групповая – обсуждение и выяснение: для чего служат диаграммы. Фронтальная - построение диаграмм. Индивидуальная – анализ информации, представленной в виде диаграммы.	Формулируют представление о диаграммах, учатся извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, которая необходима для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Индивидуальная.
158	10			Графики	1	Групповая – обсуждение и выяснение: для чего служат графики. Фронтальная - чтение графиков. Индивидуальная – анализ информации, представленной в виде графика зависимости величин.	Формируют представление о графиках зависимостей одной величины от другой	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - работают по заданному плану. <u>Познавательные</u> - записывают выводы в виде правил. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Индивидуальная.
159	11			Решение задач по теме «Графики»	1	Фронтальная - устные вычисления. Индивидуальная – анализ информации, представленной в виде графика зависимости величин.	Учатся извлекать и анализировать информацию, представленную в виде графика	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – передают	Индивидуальная.

						зависимости величин.	познавательный интерес к способам решения учебных задач	содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.		
160	12			Контрольная работа №14 «Координаты на плоскости»	1	Фронтальная - ответы на вопросы, запись точек, лежащих вне, внутри, на сторонах угла. Индивидуальная – построение углов и запись их обозначений.	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Контрольная работа

XI. Итоговое повторение курса математики 6 класса – 10 часов.

161	1			Делимость чисел	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – выполнение вычислений, решение задач.	Формулируют свойства и признаки делимости. Раскладывают число на простые множители.	Адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют широкий познавательный интерес к способам решения учебных задач.	<u>Регулятивные</u> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом и развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют понимать точку зрения другого.	Устный опрос.
162	2			Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.	1	Фронтальная – устные вычисления. Индивидуальная – нахождение наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного.	Раскладывают число на простые множители. Находят наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Тестирование.
163	3			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – нахождение общего знаменателя.	Приводят обыкновенные дроби к общему знаменателю. Сравнивают обыкновенные дроби. Выполняют сложение и	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Самостоятельная работа.

						вычитание обыкновенных дробей	деятельности.	<u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.		
164	4			Умножение и деление обыкновенных дробей	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – сложение и умножение обыкновенных дробей.	Выполняют умножение и деление обыкновенных дробей. Используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Тестирование.
165	5			Отношения и пропорции	1	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач на отношение и пропорции.	Объясняют ход решения задачи.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	Карточки.
166	6			Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	1	Фронтальная – устные вычисления, упрощение выражений. Индивидуальная – решение задач, содержащих положительные и отрицательные числа.	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задания.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	<u>Регулятивные</u> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <u>Познавательные</u> – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <u>Коммуникативные</u> – умеют высказывать свою точку зрения, приводя аргументы для ее обоснования.	Тестирование.
167	7			Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	1	Фронтальная – решение задач. Индивидуальная – нахождение значения выражения.	Повторяют правила умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	<u>Регулятивные</u> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств ее достижения. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Тестирование.
168	8			Решение	1	Фронтальная – устные вычисления.	Пошагово контролируют	Объясняют самому себе свои	<u>Регулятивные</u> - обнаруживают и формулируют учебную	Самостоятельная

				уравнений		Индивидуальная – решение линейных уравнений.	правильность и полноту выполнения арифметического действия.	отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД.	проблему совместно с учителем. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, необходимой для решения учебной задачи. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	работа.
169	9			Координаты на плоскости	1	Фронтальная – ответы на вопросы, работа по рисунку. Индивидуальная – решение задач на построение геометрических фигур по заданным координатам.	Строят на координатной плоскости точки по заданным координатам, полученные точки соединяют ломаными линиями. Сравнивают, анализируют полученные рисунки	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач.	<u>Регулятивные</u> - работают по плану. <u>Познавательные</u> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <u>Коммуникативные</u> – умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Тестирование.
170	10			Итоговая контрольная работа	1	Решение контрольной работы.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	<u>Регулятивные</u> – понимают причины неуспеха и находят способы выхода из данной ситуации. <u>Познавательные</u> – делают предположения об информации, нужной для решения задач. <u>Коммуникативные</u> – умеют критично относиться к своему мнению.	Контрольная работа