### Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, планируемыми результатами основного общего образования по математике, требованиями Примерной основной образовательной программы и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

1.Виленкин,Н.Я. Математика.6 класс: учебник /Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Швацбурд.-М.:Мнемозина,2011.

2. Жохов, В.И. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала/ В.И.Жохов.-М.: Мнемозина, 2011.

3.Жохов, В.И. Преподование математики в 5-6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н.Я. и др./В.И.Жохов.-М.:Мнемозина,2008.

4. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 6 класс/ Сост.Л.П.Попова.-2-е изд., перераб.-М.: ВАКО, 2014.-96с.-(Контрольно-измерительные материалы).

Рабочая программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту для 5-6 классов Н.Я. Виленкин и коллектив авторов. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**:**

|  |  |
| --- | --- |
| Личностные | • развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;• формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;• развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей; |
| Метапредметные | • формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;• развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;• формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности; |
| Предметные | • овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;• создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности. |

**Задачи:**

* сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе***;***
* предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
* обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
* обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
* сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
* выявить и развить математические и творческие способности;
* развивать навыки вычислений с натуральными числами;
* учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
* дать начальные представления об использование букв для записи выражений и свойств;
* учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
* продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
* развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

***Основные типы учебных занятий:***

* урок изучения нового учебного материала;
* урок закрепления и применения знаний;
* урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
* урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

***Формы организации учебного процесса:***

***-*** индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как:

* практические занятия;
* тренинг;
* консультация;

***Формы контроля:*** текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 45 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

**Общая характеристика учебного предмета**

Курс математики 6 класса включает основные содержательные линии:

* Арифметика;
* Элементы алгебры;
* Элементы геометрии;
* Множества;
* Математика в историческом развитии.

«Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, логического мышления, умения планировать и осуществлять практическую деятельность, необходимую в повседневной жизни.

«Элементы алгебры» показывают применение букв для обозначения чисел, для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий, свойств арифметических действий, систематизируют знания о математическом языке.

«Элементы геометрии» способствуют формированию у учащихся первичных о геометрических абстракциях реального мира, закладывают основы формирования правильной геометрической речи.

 «Множества» способствуют овладению учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.

«Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения математики.

Вероятность и статистика, «Множества», «Математика в историческом развитии» изучаются сквозным курсом, отдельно на их изучение уроки не выделяются.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты**

 **освоения содержания курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

1. ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и млад­шими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной ма­тематической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному вос­приятию математических объектов, задач, решений, рассуж­дений;

метапредметные:

* 1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
	2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить не­обходимые коррективы;
	3. способности адекватно оценивать правильность или Ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
	4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
	5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
	6. развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
	7. формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентностй);

8)первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

1. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
2. умения находить в различных источниках информа­цию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
3. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
4. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
5. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
6. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и соз­давать алгоритмы для рещения учебных математических проблем;
7. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

1. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
2. умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
3. умения пользоваться изученными математическими формулами
4. знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
5. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

СТРУКТУРА КУРСА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Модуль (глава) | Примерное количество часов |
| 1 | Повторение изученного в 5 классе | 3 |
| 2 | Делимость чисел | 18 |
| 3 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 24 |
| 4 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 28 |
| 5 | Отношения и пропорции | 21 |
| 6 | Положительные и отрицательные числа | 14 |
| 7 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 15 |
| 8 | Умножение и деление положительных и отрицательных чиесл | 13 |
| 9 | Решение уравнений | 16 |
| 10 | Координаты на плоскости | 12 |
| 11 | Итоговое повторение курса математики 6 класса | 6 |

ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МОДУЛЯМ

|  |  |
| --- | --- |
| МОДУЛЬ | КОМПЕТЕНЦИИ |
| Повторение изученного в 5 классе | Обобщение и систематизация изученного в 5 классе |
| Делимость чисел | Знакомство с понятиями «делитель», «кратное», «простое» и «составное» числа. Изучение признаков делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Умение разложить число на простые множители |
| Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Усвоение основного свойства дроби, применяемого преобразования дробей: сокращения, приведения дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями |
| Умножение и деление обыкновенных дробей | Формирование навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Решение текстовых задач, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби |
| Отношения и пропорции | Основное свойство пропорции. Решение с помощью пропорции задач на проценты. Формирование понятия прямой и обратной пропорциональной зависимости. Формирование представления о длине окружности и площади круга. Знакомство с шаром |
| Положительные и отрицательные числа | Изображают положительные и отрицательные числа на координатной прямой. Знакомство с понятием «модуль числа». |
| Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | Отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами |
| Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | Отрабатываются алгоритмы умножения и деления при выполнении действий с целыми и дробными числами. Обращают обыкновенную дробь в конечную или периодическую десятичную дробь |
| Решение уравнений | Преобразовывают буквенные выражения путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых. Знакомятся с общими приемами решения линейных уравнений с одной переменной |
| Координаты на плоскости | Распознают и изображают перпендикулярные и параллельные прямые. Знание порядка записи координат точек плоскости и их названий. Умение построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости. Построение и чтение столбчатых диаграмм. Чтение графиков. |
| Итоговое повторение курса математики 6 класса | Обобщение и систематизаций изученного в 6 классе |

**Содержание учебного предмета**

**1. Делимость чисел**

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

*Основная цель* **–** завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями. **2.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

*Основная цель* **–** выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

**3. Умножение и деление обыкновенных дробей**

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

 *Основная цель* **–** выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби

**4. Отношения и пропорции**

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

*Основная цель* **–** сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин. **5. Положительные и отрицательные числа**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

*Основная цель* **–** расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

**6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел**

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

*Основная цель* **–** выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

**7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел**

Умножение десятичных положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

*Основная цель* **–** выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами. **8. Решение уравнений**

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

*Основная цель* **–** подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

**9. Координаты на плоскости**

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков и диаграмм.

*Основная цель* **–** познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ

*В результате изучения курса математики 6 класса учащиеся должны знать / понимать:*

* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

**уметь:**

* выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;
* находить значение числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
* решать линейные уравнения с одной переменной;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* решать текстовые задачи;
* пользоваться языком математики для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач;
* построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости;
* находить в простейших случаях значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;
* интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы;
* проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

**использовать приобретенные знания и умения** в практической деятельности и повседневной жизни:

* для решения несложных практических задач, в том числе с использованием справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результатов вычислений; проверки результатов вычислений с использованием различных приемов;
* описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин;
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
* решения практических задач в повседневной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов.

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по математике являются устный опрос и письменные работы. К письменным формам контроля относятся: математические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса. Ниже приведен график контрольных работ для проверки уровня сформированности знаний и умений учащихся после изучения каждой темы и всего курса в целом.

***График контрольных работ***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема | Кол-вочасов | Дата проведения |
| 1 | Диагностическая контрольная работа | 1 |  |
| 2 | Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел». | 1 |  |
| 3 | Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями». | 1 |  |
| 4 | Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел». | 1 |  |
| 5 | Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа». | 1 |  |
| 6 | Контрольная работа № 5 по теме«Деление дробей». | 1 |  |
| 7 | Контрольная работа № 6 по теме«Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения» | 1 |  |
| 8 | Контрольная работа № 7 по теме«Отношения и пропорции» |  |  |
| 9 | Контрольная работа № 8 по теме«Масштаб. Длина окружности и площадь круга». | 1 |  |
| 10 | Контрольная работа № 9 по теме«Положительные и отрицательные числа». | 1 |  |
| 11 | Контрольная работа № 10 по теме«Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел». | 1 |  |
| 12 | Контрольная работа № 11 по теме«Умножение и деление положительных и отрицательных чисел». | 1 |  |
| 13 | Контрольная работа № 12 по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые». | 1 |  |
| 14 | Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений». | 1 |  |
| 15 | Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на плоскости» | 1 |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема урока(тип урока) | Основные учебные единицы | Основные виды УУД | Формаконтроля | Датапроведения | Корректировка КТП |
| Практическая часть программы | Элементы содержания | предметные | личностные | метапредметные | план | факт |
|  | Повторение. Арифметические действия. | Выполняют арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями, читают и записывают обыкновенные дроби. | Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс 5 класса | Выделяют и формулируют познавательную цель. Проверяют правильность вычислений. | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (устный опрос по карточкам |  |  |  |
|  | Повторение. Основы геометрии. | Вычисляют площади и объемы фигур, распознают на чертеже геометрические фигуры, с помощью транспортира измеряют углы. | Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс 5 класса | Выделяют и формулируют познавательную цель. Проверяют правильность вычислений | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (математический диктант |  |  |  |
|  | Диагностическая контрольная работа. | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач. | Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс 5 класса | Проверяют правильность вычислений. Применяют полученные знания при решении различных задач. | Самостоятельно контролируют свое время и управляют им. | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Самостоятельная работа |  |  |  |
| **Делимость чисел (18 ч)** |  |  |  |
| 1. 1
 | Делители и кратные (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение определений делителя и кратного натурального числа.Фронтальная – устные вычисления; выбор чисел, которые являются делителями (кратными) данных чисел .Индивидуальная – запись делителей данных чисел ; нахождение остатка деления  | Делитель, кратное. Наименьшее кратное натурального числа. | Выводят определения делителя и кратного натурального числа; находят делители и кратные чисел, остаток деления | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и од-ноклассников | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 2
 | Делители и кратные (закрепле-ние знаний) | Фронтальная – выполнение действий; запись чисел, кратных данному числу .Индивидуальная – решение задач на нахождение делителя и кратного. | Делитель, кратное. Наименьшее кратное натурального числа. | Находят делители и кратные чисел; выполняют действия | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если …, то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 4
 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение признаков делимости на 10 , на 5 и на2. Фронтальная – ответы на вопросы (с. 10); нахождение чисел, которые делятся на 10, на 5 и на 2 (№ 32, 33, с. 10).Индивидуальная – запись трехзначных чисел, в запись которых входят данные цифры и те, которые делятся на 2, на 5 (№ 35, с. 11); решение уравнений(№ 52, с. 12) | Признаки делимости чисел на 10, на 5 и на 2. Чётные и нечётные числа. | Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выводят признаки делимости на 10, на 5 и на 2; решают уравнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкийинтерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наря-ду с основными и дополнительные средства получения информации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 5
 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2(закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 41, с. 11); решение задач с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2 (№ 36, 37, с. 11).Индивидуальная – решение задачи при помощи уравнений (№ 54, с. 13); нахождение числа, удовлетворяющего неравенству (№ 40, с. 11) | Признаки делимости чисел на 10, на 5 и на 2. Чётные и нечётные числа. | Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выполняют уст-ные вычисления; решают задачи при помощи составления уравнения, с использованием признаков делимости на 10, на 5, на 2 | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюматематики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учеб-ной задачи | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления об-щих законов, определяющих предметную об-ласть.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 7
 | Признаки делимости на 9 и на 3(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение признаков делимости на 9, на 3.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 14); нахождение чисел, которые делятся на 3, на 9 (№ 61, с. 14).Индивидуальная – запись четырехзначных чисел, которые делятся на 9 (№ 62, с. 14); решение уравнений (№ 84, с. 16) | Признаки делимости чисел на 9 и на 3. | Выводят признаки делимости чисел на 9, на 3; называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; решают уравнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и од-ноклассников | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 8
 | Признаки делимости на 9 и на 3(закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 69, с. 15); подбор цифр, которые можно поставить вместо звездочек, чтобы получившиеся числа делились на 3 (№ 63, с. 14).Индивидуальная – нахождение пропущенного числа (№ 70, с. 15); решение задач с использованием признаков делимости на 9, на 3 (№ 66, 67, с. 14) | Признаки делимости чисел на 9 и на 3. | Называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; выполняют устные вычисления; решают задачи с ис-пользованием признаков делимости на 9, на 3 | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если …, то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 9
 | Простые и составные числа (откры-тие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение определений простого и составного числа.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 17); определение простых и составных чисел (№ 94, с. 17).Индивидуальная – построение доказательства о данных числах, которые являются составными (№ 115, с. 19) | Простые натуральные числа. Составные натуральные числа.  | Выводят определения простого и составного чисел; определяют простые и составные числа | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учеб-ному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятель-но, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 10
 | Простые и составные числа (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 103, с. 18); решение задач с использованием понятия простого и составного числа (№ 96, 97, с. 18).Индивидуальная – разложение данных чисел на два множителя всеми возможными способами (№ 118, с. 20); нахождение значения выражения (№ 120, с. 20) | Простые натуральные числа. Составные натуральные числа.  | Определяют простые и составные числа; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием понятия простого и составного числа; находят значения выражения; раскладывают числа на два множителя | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюматематики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 11
 | Разложение на простые множители (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение алгоритма разложения числа на простые множители.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 21); разложение числа на простые множители (№ 121, с. 21); запись двузначных чисел, которые раскладываются на два различных простых множителя, один из которых равен данному числу (№ 123, с. 21).Индивидуальная – выполнение действий (№ 132, с. 22); нахождение по два простых делителя для каждого из данных чисел (№ 128, с. 22) | Простые и составные числа. Признаки делимости. Разложение составных чисел на простые множители. | Выводят алгоритм разложениячисла на простыемножители; раскладывают числа на простые множители; выполняют действия | Объясняют свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – умеют передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 12
 | Разложение на простые множители (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 125, с. 22); решение задач (№ 138, с. 23).Индивидуальная – разложение числа на простые множители (№ 141, с. 23) | Простые и составные числа. Признаки делимости. Разложение составных чисел на простые множители. | Раскладывают числа на простыемножители; выполняют устные вычисления; решают задачи | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной дея-тельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 13
 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правил: какое число называют наибольшим общим делителем для двух натуральных чисел; какие числа называют взаимно простыми; как найти наибольший общий делитель нескольких натуральных чисел.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 25); нахождение всех делителей данных чисел (№ 146, с. 25).Индивидуальная – нахождение наибольшего общего делителя чисел (№ 148,с. 26); сравнение чисел(№ 162, с. 27) | Наибольший общий делитель (НОД) натуральных чисел. Взаимно простые числа. Алгоритм нахождения НОД. | Находят наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; выводят определения наибольшего общего делителя для всех натуральных чисел, взаимно простые числа | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и од-ноклассников | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 14
 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа(закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 154, с. 26); нахождение взаимно простых чисел (№ 150, с. 26).Индивидуальная – запись правильных дробей с данным знаменателем, у которых числитель и знаменатель – взаимно простые числа (№ 151, с. 26); определение с помощью рисунка, являются ли числа простыми (№ 155, с. 27) | Наибольший общий делитель (НОД) натуральных чисел. Взаимно простые числа. Алгоритм нахождения НОД. | Находят наибольший общий делитель, взаимно простые числа среди данных чисел; выполняют устные вычисления | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 15
 | Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – решение задач с использованием понятий наибольший общий делитель, взаимно простые числа (№ 152, 153, с. 26).Индивидуальная – нахождение наибольшего общего делителя (№ 170, с. 28); построение доказательства, что числа являются взаимно простыми (№ 171, с. 28) | Наибольший общий делитель (НОД) натуральных чисел. Взаимно простые числа. Алгоритм нахождения НОД. | Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 16
 | Наименьшее общее кратное(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правил: какое число называется наименьшим общим кратным,как найти наименьшее общее кратное.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 30); разложение на простые множители наименьшего общего кратного чисел a и b (№ 179, с. 30).Индивидуальная – нахождение наименьшего общего кратного (№ 180, с. 30); запись в виде дроби частного (№ 195, с. 32) | Наименьшее общее кратное (НОК) двух натуральных чисел. Алгоритм нахождения НОК. | Выводят определение наименьшего общего кратного; находят наименьшее общее кратное | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 17
 | Наименьшее общее кратное(закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 186, с. 31); решение задач с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимно простые числа (№ 182,с. 30).Индивидуальная – нахождение наименьшего общего кратного (№ 183, с. 30);запись дроби в виде частного (№ 196, с. 32) | Наименьшее общее кратное (НОК) двух натуральных чисел. Алгоритм нахождения НОК. | Находят наименьшее общее кратное; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимнопростые числа | Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины ус-пеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.Познавательные – сопо-ставляют и отбирают ин-формацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 18
 | Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – нахождение наибольшего общего делителя для числителя и знаменателя дроби (№ 188, с. 31); решение уравнений (№ 206, с. 33).Индивидуальная – нахождение наименьшего общего кратного (№ 202, с. 32) | Наименьшее общее кратное (НОК) двух натуральных чисел. Алгоритм нахождения НОК. | Находят наименьшее общее кратное; решают уравнения | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 19
 | Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное»(обобще-ние и систематизация знаний) | Фронтальная – нахождение наименьшего общего кратного (№ 203, с. 32); нахождение среднего арифметического чисел (№ 208, с. 33).Индивидуальная – нахождение значения выраже-ния (№ 210, с. 33); решение задачи на движение (№ 209, с. 33) | Наименьшее общее кратное (НОК) двух натуральных чисел. Алгоритм нахождения НОК. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; находят наимень-шее общее кратное, среднее арифметическое чисел, значения выражения; решают задачи на движение | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оцен-ку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжа-том или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 20
 | Контрольная работа по теме «Делимость чисел»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – реше-ние контрольной работы | Проверка знаний учащихся по теме « Делимость чисел» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (24 ч)** |
| 1. 21
 | Основное свойство дроби (откры-тие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение основного свойства дроби.Фронтальная – ответына вопросы (с. 35), устныевычисления (№ 222, с. 36);построение объяснения, почему равны дроби(№ 211, 212, с. 35);Индивидуальная – изображение координатного луча и точек с заданными координатами (№ 215, с. 36) | Основное свойство дроби. Преобразование дробей. | Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполняют уст-ные вычисления; изображают координатный луч и точки с заданными координатами | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положитель-ное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и до-полнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Основное свойство дроби(закрепление знаний) | Фронтальная – умножение (деление) числителя и знаменателя дробина одно и то же число(№ 216, 217, с. 36); нахождение значения выражения (№ 224, с. 37).Индивидуальная – построение объяснения, почемуравны дроби (№ 219,с. 36); запись частного в виде обыкновенной дроби(№ 220, с. 36) | Основное свойство дроби. Преобразование дробей. | Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; находят значение выражения | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 23
 | Сокращение дробей (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что называют сокращением дроби и какую дробь называют несократимой.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 39), сокращение дробей (№ 242, с. 39), запись десятичной дроби в виде обыкновенной несократимой дроби (№ 245, с. 40).Индивидуальная – нахождение равных среди чисел(№ 256, с. 41), выполнение действий (№ 249, с. 40) | Сокращение дробей. Сократимые и несократимые дроби. | Сокращают дроби, выполняют действия и сокращают результат вычислений; выводят понятия сокращение дроби, несократимая дробь; выполняют действия | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют организовать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 24
 | Сокращение дробей (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 253, с. 40), выполнение действий с использованием распределительного закона умножения (№ 252, с. 40).Индивидуальная – нахождение натуральных значений букв, при которыхравны дроби (№ 257, с. 41);нахождение части килограмма, которую составляют граммы (№ 248, с. 40) | Сокращение дробей. Сократимые и несократимые дроби. | Сокращают дроби, применяют распределительный закон умножения при нахождении значения выражения, а затем сокращают дробь; решают задачи на нахожде-ние части кило-грамма, которую составляют граммы | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конк-ретной учебной задачи | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 25
 | Решение упражнений по теме «Сокращение дробей»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – выполнение действий и сокращение результата (№ 271, с. 43).Индивидуальная – сокращение дробей (№ 268, № 269, с. 42) | Сокращение дробей. Сократимые и несократимые дроби. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать точку зрения | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 26
 | Приведение дробей к общему знаменателю(откры-тие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правил: какое число называют дополнительным множителем, как привести дроби к наименьшему общему знаменателю.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 45), приведение дроби к новому знаменателю (№ 275, с. 45); сокращение дробей (№ 288, с. 47).Индивидуальная – сокращение дробей и приведение их к новому знаменателю (№ 278, с. 45) | Основное свойство дроби. Новый знаменатель. Дополнительный множитель. Общий знаменатель. Наименьший общий знаменатель. | Приводят дроби к новому знаменателю; выводят понятие дополнительный множитель, правило: как привести дробь к наименьшему общему знаменателю | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления об-щих законов, определяющих предметную об-ласть.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 27
 | Приведение дробей к общему знаменателю (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 284, с. 46); нахождение пропущенного числа (№ 285, с. 46); приведение дроби к данному знаменателю, если возможно (№ 279, с. 45).Индивидуальная – запись обыкновенной дроби в виде десятичной, если это возможно (№ 280, с. 46) | Основное свойство дроби. Новый знаменатель. Дополнительный множитель. Общий знаменатель. Наименьший общий знаменатель. | Приводят дроби к наименьшему общему знаменателю; выполняют устные вычисления | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 28
 | Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – нахождение значений х, при которых верно равенство (№ 290, с. 47); приведениедробей к наименьшему общему знаменателю (№ 283, с. 46).Индивидуальная – сокращение дробей и приведение их к данному знаменателю (№ 299, с. 48) | Основное свойство дроби. Новый знаменатель. Дополнительный множитель. Общий знаменатель. Наименьший общий знаменатель. | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 29
 | Сравнениедробейс разнымизнамена-телями(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: как сравнить две дроби с разными знаменателями.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 50), сравнение дробей (№ 304, с. 50).Индивидуальная – ответы на вопрос: что больше, что меньше (№ 305, 306,с. 50) | Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. Сравнение дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. | Выводят правило: как сравнить две дроби с разными знаменателями; сравнивают дроби с разными знаменателями; исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять мысли вустной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 30
 | Сравнение дробей с разными знаменателями (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 346, с. 55); запись чисел так, чтобы их дробная часть была правильной дробью (№ 353,с. 56); расположение в порядке возрастания (убывания) дроби (№ 307, с. 50).Индивидуальная – сравнение промежутков времени двумя способами: при помощи выражения их в минутах и приведения дроби к наименьшему общему знаменателю (№ 311, с. 51) | Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. Сравнение дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. | Сравнивают дроби с разными знаменателями, ис-следуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения; выполняют устные вычисления | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 31
 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: как сложить (вычесть) дроби с разными знаменателями.Фронтальная – выполнение действий (№ 319, с. 52); изображение точки на координатном луче (№ 320, с. 52).Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 321, с. 52); выполнение действия с помощью замены десятичной дроби на обыкновенную (№ 323, с. 53) | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; выполняют действия; изображают точку на координатном луче | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверст-никам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 32
 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний) | Фронтальная – решение уравнений (№ 328, с. 53); нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания числа из суммы (№ 331, с. 53).Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения (№ 333, с. 54) | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают уравнения; находят значениявыражений, ис-пользуя свойствовычитания числа из суммы | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 33
 | Решение упражнений по теме «Срав-нение, сложение и вычитание дробей с разнымизнаменате-лями» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – нахождение пропущенного числа(№ 347, с. 55); решение задач на сложение и вычи-тание дробей с разными знаменателями (№ 335, 336, с. 54).Индивидуальная – нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания суммы из числа (№ 332, с. 54) | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаме-нателями; решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; находят значения выражения, используя свойство вычитания суммы из числа | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач;дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и до-полнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (самостоятельнаяработа) |  |  |  |
|  | Решение упражнений по теме «Срав-нение, сложение и вычитание дробей с разнымизнаменате-лями» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – нахождение пропущенного числа(№ 347, с. 55); решение задач на сложение и вычи-тание дробей с разными знаменателями (№ 335, 336, с. 54).Индивидуальная – нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания суммы из числа (№ 332, с. 54) | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаме-нателями; решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; находят значения выражения, используя свойство вычитания суммы из числа | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач;дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и до-полнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная  |  |  |  |
| 1. 34
 | Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разнымизнаменате-лями»(обобщение и сис-тематиза-ция знаний) | Фронтальная – сравнение дробей (№ 359, с. 57), сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (№ 360, с. 57).Индивидуальная – решение задач на сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (№ 361, 365, 367, с. 58) | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 35
 | Контрольная работа по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решениеконтрольной работы  | Проверка знаний учащихся по теме « Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 36
 | Сложение и вычитание смешанных чисел(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: как сложить (вычесть) смешанные числа.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 61), выполнение сложения и вычитания смешанных чисел (№ 376, 377, с. 61).Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 378, с. 61) | Смешанные числа. Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Свойства сложения и вычитания. | Складывают и вычитают смешанные числа; находят значение выражения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 37
 | Сложение и вычитание смешанных чисел(закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 401, с. 64); нахождение натуральных значений переменной, при которых верно неравенство (№ 403, с. 65); выполнение действий с десятичными дробями и смешанными числами (№ 379, с. 62).Индивидуальная – решение уравнений (№ 380, с. 62) | Смешанные числа. Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Свойства сложения и вычитания. | Складывают и вычитают смешанные числа, моделируют ситуацию, иллюстрирующую арифметическое действие и ход его выполнения | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 38
 | Сложение и вычитание смешанных чисел(закрепление знаний) | Фронтальная – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел(№ 389, 390, с. 63).Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 400, с. 64) | Смешанные числа. Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Свойства сложения и вычитания. | Складывают и вычитают смешанные числа, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания) | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 39
 | Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – нахождение пропущенных чисел на рисунке (№ 402, с. 65); построение доказательства переместительного и сочетательного свойств сложения для дробей с одинаковыми знаменателями (№ 407, с. 65).Индивидуальная – решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел (№ 391, 392, с. 63) | Смешанные числа. Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Свойства сложения и вычитания. | Складывают и вычитают смешанные числа, прогнозируют результат вычислений | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 40
 | Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – сложение и вычитание смешанных чисел (№ 414, с. 66); решение задач на части (№ 412, с. 66).Индивидуальная – решение уравнений со смешанными числами (№ 416, с. 66) | Смешанные числа. Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Свойства сложения и вычитания. | Складывают и вычитают смешанные числа, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 41
 | Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»( | Фронтальная – сложение и вычитание смешанных чисел (№ 417, с. 67); решение задач на движение (№ 423, с. 67).Индивидуальная – решение задач на нахождение части целого или целого по его части (№ 424, с. 67) | Смешанные числа. Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Свойства сложения и вычитания. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям  | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
|  | Обобщение и систематизация знаний | Индивидуальная – решение задач на нахождение части целого или целого по его части | Смешанные числа. Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Свойства сложения и вычитания. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям  | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 42
 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной  | Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| **Умножение и деление обыкновенных дробей (28ч)** |
| 1. 43
 | Умноже-ние дробей(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: как умножить дробь на натуральное число.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 70), умножение дроби на натуральное число (№ 427, с. 71); решение задачи на нахождение периметра квадрата (№ 428, с. 71).Индивидуальная – решение задачи на работу (№ 432, с. 71); выполнение умножения величины, выраженной дробным числом, на натуральное число (№ 431, с.  | Умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей. Умножение смешанных чисел. Свойства умножения. | Выводят правило умножения дроби на натуральное число; умножают обыкновенные дроби на натуральное число; решают задачи на нахождение периметра квадрата и др. | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя; дают позитивную оценку учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Умножение дробей (закрепление знаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение дробей.Фронтальная – умножение дробей (№ 433, с. 72); решение задачи на нахождение площади квадрата (№ 434, с. 72); решение задачи на нахождение объема куба (№ 435, с. 72).Индивидуальная – умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь(№ 440, с. 72) | Умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей. Умножение смешанных чисел. Свойства умножения | Умножают обыкновенные дроби, решают задачи, в условие которых введены обыкновенные дроби | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 45
 | Решение упражнений по теме «Умножение дробей»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Групповая – обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение смешанных чисел.Фронтальная – умножение смешанных чисел (№ 436, с. 72); нахождениепо формуле пути расстояния (№ 447, с. 73); решение задачи на нахождениеобъема прямоугольного параллелепипеда (№ 448, с. 73).Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 445, с. 73). | Умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей. Умножение смешанных чисел. Свойства умножения | Выводят правило умножения смешанных чисел; умножают смешанные числа, используют переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда; находят значение выражения | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 47
 | Нахождение дроби от числа (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила нахождения дроби от числа.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 79), нахождение дроби от числа (№ 486, с. 80).Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби от числа (№ 487, 488, с. 80) | Правило нахождения дроби от числа. | Выводят правило нахождения дроби от числа; находят дробь от числа; объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителю | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Нахождение дроби от числа (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила нахождения дроби от числа.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 79), нахождение дроби от числа (№ 486, с. 80).Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби от числа (№ 487, 488, с. 80) | Правило нахождения дроби от числа. | Выводят правило нахождения дроби от числа; находят дробь от числа; объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителю | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 48
 | Нахождение дроби от числа (закрепление знаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: как найти проценты от числа.Фронтальная – устные вычисления (№ 507, с. 82); решение задач на нахождение процентов от числа (№ 494, с. 81).Индивидуальная – решение задач на нахождение процентов от числа (№ 497, 499, с. 81) | Правило нахождения дроби от числа. | Выводят правило нахождения процентов от числа; находят проценты от числа, планируют решение задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 49
 | Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – нахождение значения выражения (№ 514, с. 83); решение задач на нахождение дроби от числа (№ 495, 496, с. 81).Индивидуальная – решение уравнений (№ 522, с. 84); решение задачи на движение (№ 518, с. 84) | Правило нахождения дроби от числа. | Находят дробь от числа; самостоятельно выбирают способ решения задачи; решают уравнения | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 50
 | Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – нахождение пропущенного числа(№ 510, с. 83); нахождение последовательных натуральных чисел, между которыми расположена данная дробь (№ 515, с. 84).Индивидуальная – решение задачи на нахождениедроби от числа (№ 523, с. 84); решение задачи на нахождение процентов от числа (№ 527, с. 85) | Правило нахождения дроби от числа. | Находят дробь от числа, действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 51
 | Применение распределительного свойства умножения (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: как можно умножить смешанное число на натуральное число.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 88); нахождение значения выражения при помощи распределительного закона умножения (№ 536, с. 88).Индивидуальная – умножение смешанного числа на натуральное (№ 537, с. 88) | Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Умножение смешанного числа на натуральное число. | Выводят правило умножения смешанного числа на натуральное число; применяют распределительный закон умножения при умножении смешанного числа на натуральное число; находят значение выражения при помощи распределительного закона умножения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  |
| 1. 55
 | Решение упражнений по теме «Применение распределительного свойства умножения»(обобщение и сис-тематиза-ция знаний) | Фронтальная – выполнение действий (№ 566, с. 92); решение задачи на движение (№ 570, с. 96).Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 565, с. 92) | Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Умножение смешанного числа на натуральное число. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 56
 | Контрольная работа по теме «Умножение дробей»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы | Проверка знаний учащихся по теме «Умножение дробей» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 57
 | Взаимно обратные числа (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: какие числа называются взаимно обратными; как записать число, обратное дроби а/b, обратное натуральному числу, обратное смешанному числу.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 94), определение, будут ли взаимно обратными числа (№ 577,с. 94).Индивидуальная – нахождение числа, обратного данному (№ 578, с. 94) | Взаимно обратные числа. | Находят число, обратное дроби а/b, обратное натуральному числу, обратное смешанному числу | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 58
 | Взаимно обратные числа (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 581, с. 95); нахождение наибольшего и наименьшего значения выражения (№ 583, с. 95).Индивидуальная – решение уравнений (№ 580, с. 95) | Взаимно обратные числа. | Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметического действия | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 59
 | Деление(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила деления дроби на дробь.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 97), нахождение частного от деления (№ 596, с. 98); запись в виде дроби частного (№ 597, с. 98).Индивидуальная – нахождение по формуле площади прямоугольника, значение S и a (№ 598, с. 98); решение задачи на нахождение объема (№ 600, с. 98) | Правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Умножение дробей. Число, обратное данному. Правила деления дробей и смешанных чисел. | Выводят правило деления дроби на дробь; выполняют деление обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение S и a по формуле площади прямоугольника, объема | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 60
 | Деление (закрепление знаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила деления смешанных чисел.Фронтальная – устные вычисления (№ 621, с. 101); сравнение без выполнения умножения (№ 624, с. 102).Индивидуальная – решение задач при помощи уравнений (№ 601, 602, с. 99) | Правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Умножение дробей. Число, обратное данному. Правила деления дробей и смешанных чисел. | Выполняют деление смешанных чисел, составляют уравнение как математическую модель задачи | Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 61
 | Деление (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – решение задач на нахождение периметра и площади прямоугольника (№ 603, 604, с. 99).Индивидуальная – запись делимого в виде обыкновенной дроби и выполне-ние деления (№ 605, с. 99);выполнение действий (№ 607, с. 99) | Правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Умножение дробей. Число, обратное данному. Правила деления дробей и смешанных чисел. | Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 63
 | Решение упражнений по теме «Деление»(обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – выполнение деления (№ 633, с. 103).Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 635, с. 103) | Правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Умножение дробей. Число, обратное данному. Правила деления дробей и смешанных чисел. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 64
 | Контрольная работа по теме «Деление»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы 5 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 6 класса. М.: КлассиксСтиль, 2010. С. 129) | Проверка знаний учащихся по теме «Деление дробей» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/не-успеха в учебной деятельности  | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информациянужна для решения учеб-ной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
|  | Нахождение числа по его дроби (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила нахождения числа по заданному значению его дроби,по данному значению его процентов.Фронтальная – решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби (№ 647, 648, с. 105).Индивидуальная – сокращение дробей (№ 677, с. 108); решение задачи на движение (№ 675, 676, с. 108) | Деление на дробь. Правило нахождения числа по его дроби. | Находят число по заданному значению его дроби; прогнозируют результат вычислений | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 65
 | Нахождение числа по его дроби (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила нахождения числа по заданному значению его дроби,по данному значению его процентов.Фронтальная – решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби (№ 647, 648, с. 105).Индивидуальная – сокращение дробей (№ 677, с. 108); решение задачи на движение (№ 675, 676, с. 108) | Деление на дробь. Правило нахождения числа по его дроби. | Находят число по заданному значению его дроби; прогнозируют результат вычислений | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 66
 | Нахождение числа по его дроби (закрепление знаний) | Фронтальная – решение задач на нахождение числа по данному значению его процентов (№ 650, 651, с. 105).Индивидуальная – нахож-дение значения выражения (№ 678, с. 108) | Деление на дробь. Правило нахождения числа по его дроби. | Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятель-но составленному плану решения задачи | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебнойдеятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Нахождение числа по его дроби (закрепление знаний) | Фронтальная – решение задач на нахождение числа по данному значению его процентов (№ 650, 651, с. 105).Индивидуальная – нахож-дение значения выражения (№ 678, с. 108) | Деление на дробь. Правило нахождения числа по его дроби. | Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятель-но составленному плану решения задачи | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебнойдеятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 67
 | Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его дроби»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – нахождение числа, которое меньше своего обратного в 4 раза (№ 670, с. 107); решение за-дачи практической направленности (№ 672, с. 107).Индивидуальная – решение задачи на нахождениечисла по заданному значению его дроби (№ 652, с. 105); решение задачи на нахождение числа по данному значению его процентов (№ 655, с. 105 | Деление на дробь. Правило нахождения числа по его дроби. | Моделируют изученные зависимости; находят и выбирают способ решения текстовой задачи | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватновоспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 68
 | Дробные выражения (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правил: Какое выражение называют дробным? Как называют выражение, находящееся над чертой? Под чертой?.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 111); называние числителя и знаменателя дроби (№ 692, с. 111); запись дробного выражения с данными числителем и знаменателем (№ 693, с. 111).Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 695, с. 111) | Частное выражений. Дробные выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выражения. | Находят значение дробного выражения, сравнивают разные способы вычислений, выбирая удобный | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 69
 | Дробные выражения(закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 701, с. 113); составление задачи поуравнению (№ 706, с. 113).Индивидуальная – нахождение значения дробного выражения (№ 697, с. 112) | Частное выражений. Дробные выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выражения. | Находят значение дробного выражения, пошагово контролируют правильность и полноту алгоритма арифметического действия | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результа-тов требованиям учебной задачи | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 70
 | Решение упражнений по теме «Дробные выражения»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – нахождение значения буквенноговыражения (№ 698, с. 112).Индивидуальная – построение программы нахождения значения выражения и выполнение по ней вычисления (№ 700, с. 112) | Частное выражений. Дробные выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выражения. | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв, составляют программу для нахождения значения выражения | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватновоспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления об-щих законов, определяющих предметную об-ласть.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 71
 | Решение упражнений по теме «Дробные выражения»(обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – нахождение значения дробного выражения (№ 716, с. 114).Индивидуальная – решение задачи на движение (№ 718, с. 115); нахожде-ние числа по заданному значению его дроби (№ 712, с. 114) | Частное выражений. Дробные выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выражения. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычис-лении) характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учеб-ной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 72
 | Контрольная работа по теме «Дробные выражения»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы 6 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 6 класса. М.: КлассиксСтиль, 2010. С. 131) | Проверка знаний учащихся по теме «Деление дробей» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| **Отношения и пропорции (21 ч)** |
| 1. 73
 | Отношения (откры-тие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что называют отношениемдвух чисел, что показывает отношение двух чисел, как узнать, какую часть число а составляет от числа b.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 118); решение задач на нахождение отношения одной величины к другой (№ 723–725,с. 118).Индивидуальная – запись числа в процентах (№ 744, с. 121) | Отношение двух чисел. Отношение двух величин. | Определяют, что показывает отношение двух чи-сел; умеют находить, какую частьчисло а составляет от числа b, решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития;проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наря-ду с основными и дополнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | Индивидуальная (устныйопрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Отношения  | Групповая – обсуждение и выведение правила: что называют отношениемдвух чисел, что показывает отношение двух чисел, как узнать, какую часть число а составляет от числа b.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 118); решение задач на нахождение отношения одной величины к другой (№ 723–725,с. 118).Индивидуальная – запись числа в процентах (№ 744, с. 121) | Отношение двух чисел. Отношение двух величин. | Определяют, что показывает отношение двух чи-сел; умеют находить, какую частьчисло а составляет от числа b, решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития;проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наря-ду с основными и дополнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – организовывают учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | Индивидуальная (устныйопрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Отношения (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 741, с. 120); нахождение значения дробного выражения (№ 747, с. 121).Индивидуальная – решение задач на нахождение количества процентов, которое одно число составляет от другого (№ 733–735, с. 119) | Отношение двух чисел. Отношение двух величин. | Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 75
 | Решение упражнений по теме «Отношения»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – составление выражения для решения задачи и нахождение значения получившегосявыражения (№ 758, с. 123);нахождение значения дробного выражения (№ 759, с. 123).Индивидуальная – решение задач на отношение двух чисел (№ 751, 757, с. 122) | Отношение двух чисел. Отношение двух величин. | Находят способ решения задачи и выбирают удобный способ решения задачи | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 76
 | Пропорции(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что такое пропорция, как называются числа х и у, m и n в пропорции х : m = n : у; основное свойство пропорции.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 124); запись пропорции (№ 760, с. 125); чтение пропор-ции, выделение крайних и средних членов пропорции, проверка верностипропорции (№ 762, с. 125).Индивидуальная – нахождение неизвестного членапропорции (№ 763, с. 125) | Пропорция. Верная пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. | Записывают пропорции и проверяют полученныепропорции, определяя отношения чисел | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.Коммуникативные – при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 77
 | Пропорции (закрепление знаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: останется ли пропорция верной, если поменять местами какой-нибудь средний ее член с одним из крайних.Фронтальная – устные вычисления (№ 766, с. 126); нахождение отношения величин (№ 768, с. 126).Индивидуальная – составление новой пропорции путем перестановки средних или крайних членов пропорции (№ 764, с. 125) | Пропорция. Верная пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. | Читают пропорции и проверяют, верны ли они, используя основное свойство пропорции | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 78
 | Решение упражнений по те-ме «Пропорции»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – решение уравнений (№ 777, с. 127).Индивидуальная – выясне-ние, верна ли пропорция (№ 776, с.127) | Пропорция. Верная пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. | Находят неизвестный член пропорции, самостоятельно выбирают способ решения | Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 79
 | Решение упражнений по теме «Пропорции»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – решение задачи на процентное содержание одной величины в другой (№ 778, с. 127).Индивидуальная – решение задачи при помощи уравнения (№ 780, с. 127) | Пропорция. Верная пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. | Составляют новые верные пропорции из данной пропорции, переставив средние или крайние члены пропорции | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 80
 | Прямая и обратнаяпропорци-ональные зависимости (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: какие величины называют ся прямо пропорциональными и обратно пропорциональными.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 130); определение, является ли прямо пропорциональной или обратно пропорциональной зависимость между величинами (№ 782, с. 130).Индивидуальная – нахождение отношения величин(№ 800, с. 131) | Прямо пропорциональные величины. Обратно пропорциональные величины. | Определяют, является ли прямо пропорциональной, обратнопропорциональной или не является пропорциональной зависимость между величинами | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 81
 | Прямая и обратнаяпропорциональные зависимости (закрепление знаний | Фронтальная – устные вычисления (№ 795, с. 131); нахождение значения х, при котором верна пропорция (№ 799, с. 131).Индивидуальная – решение задач с прямо пропорциональной зависимостью (№ 783–784, с. 130) | Прямо пропорциональные величины. Обратно пропорциональные величины. | Решают задачи с прямо пропорциональной зависимостью и об-ратно пропорциональной зависимостью | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 82
 | Решение упражнений по теме «Прямая и об-ратная пропорциональные зависимости»(обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – составление пропорции из данныхчисел (№ 803, с. 132); нахождение значения дробного выражения (№ 808,с. 132).Индивидуальная – решение задач с обратно пропорциональной зависимостью (№ 785–786, с. 130) | Прямо пропорциональные величины. Обратно пропорциональные величины. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 83
 | Контрольная работа по теме «Прямая и обратнаяпропорциональные зависимости» (контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы | Проверка знаний учащихся по теме «Отношения и пропорции» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 84
 | Масштаб (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила, что называют масштабом.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 134); определение расстояния по карте с данным масштабом (№ 820, с. 134); решение задачи при помощи уравнения (№ 838, с. 137).Индивидуальная – изображение отрезком длины дороги с применением данного масштаба (№ 822, с. 135) | Масштаб карты. Прямо пропорциональные величины. | Используют понятие масштаба для чтения планов и карт, для составления планов | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 85
 | Масштаб (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 829, с. 135); вычисление размеров комнат в квартире по плану с данным масштабом (№ 824, с. 135).Индивидуальная – нахождение с помощью карты расстояния между городами (№ 840, с. 137) | Масштаб карты. Прямо пропорциональные величины. | Разрешают житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка) | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 86
 | Длина окружности и площадь круга (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила нахождения длины окружности и площади круга.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 139); нахождение длины окружности, если известен ее радиус (№ 848, с. 139).Индивидуальная – решение задач при помощи составления пропорции (№ 864, с. 141) | Окружность. Радиус окружности. Диаметр окружности. Длина окружности. Число π. Круг. Радиус круга. Диаметр круга. Площадь круга. | Находят длину окружности и площадь круга; решают задачи при помощи составления пропорции | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 87
 | Длина окружности и площадь круга (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 858, с. 140); нахождение площади круга (№ 853, с. 139).Индивидуальная – нахождение неизвестного члена пропорции (№ 873, с. 142) | Окружность. Радиус окружности. Диаметр окружности. Длина окружности. Число π. Круг. Радиус круга. Диаметр круга. Площадь круга. | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 88
 | Площадь круга | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг.  | Круг. Длина окружности ,окружность | Анализируют и обобщают. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
|  | Площадь круга | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг.  | Круг. Длина окружности ,окружность | Анализируют и обобщают. | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
|  | Шар (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что называется радиусом шара, диаметром шара, сферой.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 142); вычисление радиуса Земли и длины экватора по данному диаметру (№ 874, с. 142).Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения (№ 885, с. 144) | Шар. Радиус шара. Диаметр шара. Сфера. | Находят длину радиуса, диаметра, экватора шара, объясняют ход решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 90
 | Решение упражнений по теме «Шар»(обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – заполнение таблицы с результатами вычисления радиуса, диаметра, длины окружности и площади круга (№ 880, с. 143).Индивидуальная – решение задачи при помощи уравнения (№ 889, с. 144) | Шар. Радиус шара. Диаметр шара. Сфера. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 91
 | Контрольная работа по теме «Длина окружности и площадь круга» контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы  | Проверка знаний учащихся по теме «Длина окружности. Площадь круга» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиямучебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| **Положительные и отрицательные числа (14 ч)** |
| 1. 92
 | Координаты на прямой(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что такое координатная прямая, что называют координатой точки на прямой, какую координату имеет начало координат.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 148); определение по рисунку нахождения точки на прямой (№ 891, с. 148).Индивидуальная – запись координат точек по рисунку (№ 897, с. 149) | Положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчёта. | Определяют, какими числами являются координаты точек на горизонтальной прямой, расположенные справа (слева) от начала координат, какими числами являются координаты точек на вертикальной прямой, расположенные выше (ниже) начала координат | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Координаты на прямой (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 908, с. 151); определение количества натуральных чисел, расположенных на координатном луче между данными дробями (№ 909, с. 152).Индивидуальная – изображение точек на координатном луче (№ 900, с. 150) | Положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчёта. | Определяют координаты точки, отмечают точки с заданными координатами | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 94
 | Решение упражнений по теме «Координаты на прямой»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – выписывание отрицательных (положительных) чисел из данных (№ 907, с. 151); запись чисел, которые расположены левее (правее) данного числа (№ 904, с. 150).Индивидуальная – изображение точек на координатной прямой (№ 921, с. 154) | Положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчёта. | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 95
 | Противоположные числа (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: какие числа называются противоположными; какие числа называются целыми.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 155); нахождение чисел, противоположных данным (№ 926, с. 155); запись вместо знака «снежинка» (\*) такого числа, чтобы равенство было верным (№ 927, с. 155).Индивидуальная – нахождение значения выражения  | Противоположные числа. Целые числа. | Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера;Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опроспо карточкам) |  |  |  |
|  | Противоположные числа  | Фронтальная – ответы на вопросы (с. 155); нахождение чисел, противоположных данным (№ 926, с. 155); запись вместо знака «снежинка» (\*) такого числа, чтобы равенство было верным (№ 927, с. 155).Индивидуальная – нахождение значения выражения | Противоположные числа. Целые числа. | Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера;Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опроспо карточкам) |  |  |  |
| 1. 96
 | Противоположные числа (закрепление знаний | Фронтальная – устные вычисления (№ 934, с. 156); заполнение пустых мест в таблице и изображение на координатной прямой точек, имеющих своими координатами числа полученной таблицы (№ 931, с. 156). Индивидуальная – решение уравнений (№ 932, с. 156); нахождение целых чисел, расположенных на координатной прямой между данными числами (№ 933, с. 156) | Противоположные числа. Целые числа. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 97
 | Модуль числа (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что называют модулем числа, как найти модуль числа.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 160); нахождение модуля каждого из чисел и запись соответствующих равенств (№ 950, с. 160).Индивидуальная – нахождение расстояния от начала отсчета до данной точки (№ 952, с. 160) | Модуль числа. Обозначение модуля. | Находят модуль числа; значение выражения, содержащего модуль | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 98
 | Модуль числа (закрепле-ние знаний) | Фронтальная – нахождение значения выражения с модулем (№ 953, с. 160).Индивидуальная – нахождение числа, модуль которого больше (№ 958, с. 161) | Модуль числа. Обозначение модуля. | Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечают числа, модули которых равны данным числам | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 99
 | Сравнение чисел (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: какое число больше: положительное или отрицательное, какое из двух отрицательных чисел считают большим.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 163); изображение на координатной прямой числа и сравнение чисел (№ 974, с. 163).Индивидуальная – сравнение чисел и запись резуль тата в виде неравенства(№ 976, с. 164) | Правила сравнения чисел с помощью координатной прямой и с помощью модулей. | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 100
 | Сравнение чисел (закрепление знаний) | Фронтальная – нахождение соседних целых чисел, между которыми заключено данное число (№ 979, с. 165).Индивидуальная – запись вместо знака «снежинка» (\*) такой цифры, чтобы получилось верное неравенство (№ 996, с. 167) | Правила сравнения чисел с помощью координатной прямой и с помощью модулей. | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 101
 | Решение упражнений по теме «Сравнение чисел»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – запись чисел в порядке возрастания(убывания) (№ 997, с. 167);нахождение неизвестного члена пропорции (№ 999,с. 167).Индивидуальная – нахождение значения дробного выражения (№ 1000, с. 167) | Правила сравнения чисел с помощью координатной прямой и с помощью модулей. | Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватновоспринимают оценку учителя | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 102
 | Изменение величин (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что означает положительное (отрицательное) перемещение точки по координатной прямой.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 168); объяснение смысла предложения (№ 1001–1003, с. 168).Индивидуальная – сравнение чисел (№ 1010, с. 170) | Положительное изменение величины. Отрицательное изменение величины. Перемещение точки на координатной прямой. | Определяют координаты точки после изменения величины | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам | Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 103
 | Изменение величин (обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – выписывание из данных чисел положительных, отрицательных, неположительных, неотрицательных (№ 1007, с. 169).Индивидуальная – определение координаты точки после ее перемещения по координатной прямой(№ 1015, 1016, с.170) | Положительное изменение величины. Отрицательное изменение величины. Перемещение точки на координатной прямой. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причиныуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средства ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 104
 | Контрольная работа по теме «Положительныеи отрицательные числа»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы 9 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 6 класса. М.: КлассиксСтиль, 2010. С. 141) | Проверка знаний учащихся по теме «Положительные и отрицательные числа» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (15 ч)** |
| 1. 105
 | Сложение чисел с помощью координатной прямой (открытие новых знаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что значит прибавить к числу а число b; чему равна сумма противоположных чисел.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 173); нахождение с помощью координатной прямой суммы чисел (№ 1020, с. 173). Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 1022, с. 174) | Прибавление к числу а числа в. Сумма противоположных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Складывают числа с помощью координатной прямой | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … ,то …».Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Сложение чисел с помощью координатной прямой  | Групповая – обсуждение и выведение правила: что значит прибавить к числу а число b; чему равна сумма противоположных чисел.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 173); нахождение с помощью координатной прямой суммы чисел (№ 1020, с. 173). Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 1022, с. 174) | Прибавление к числу а числа в. Сумма противоположных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Складывают числа с помощью координатной прямой | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … ,то …».Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Сложение чисел с помощью координатной прямой (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 1026, с. 174); сравнение чисел (№ 1032,с. 175);Индивидуальная – нахождение с помощью координатной прямой суммы чисел (№ 1039, с. 175) | Прибавление к числу а числа в. Сумма противоположных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Складывают числа с помощью координатной прямой | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 107
 | Сложение отрицательных чисел (открытие новых знаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: как сложить два отрицательных числа.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 176); сложение отрицательных чисел(№ 1045, с. 177). Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 1047, с. 177) | Правило сложения двух отрицательных чисел. | Складывают отрицательные числа, прогнозируют результат вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способывыхода из этой ситуации.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Сложение отрицательных чисел  | Групповая – обсуждение и выведение правила: как сложить два отрицательных числа.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 176); сложение отрицательных чисел(№ 1045, с. 177). Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 1047, с. 177) | Правило сложения двух отрицательных чисел. | Складывают отрицательные числа, прогнозируют результат вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способывыхода из этой ситуации.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 108
 | Сложение отрицательных чисел (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 1049, с. 177); постановка вместо знака «снежинка» (\*) знаков «больше» (>) или «меньше» (<) так, чтобы получилось верное неравенство (№ 1046, с. 177).Индивидуальная – сложение отрицательных чисел(№ 1056, с. 178) | Правило сложения двух отрицательных чисел. | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 109
 | Сложение чисел с разнымизнаками (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила сложения чисел с разными знаками.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 181); сложение чисел с разными знаками (№ 1066, с. 181); нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами (№ 1074, с. 183).Индивидуальная – запись числового выражения и нахождение его значения(№ 1067, с. 182) | Правило сложения чисел с разными знаками. | Складывают числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 110
 | Сложение чисел с разнымизнаками (закрепление знаний) | Фронтальная – угадывание корня уравнения и выполнение проверки (№ 1069, с. 182).Индивидуальная – нахождение значения суммы(№ 1070, с. 182) | Правило сложения чисел с разными знаками. | Складывают числа с разными знаками; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные– умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 111
 | Решение упражнений по теме «Сложение чисел с разнымизнаками»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – сложение чисел с разными знаками(№ 1081, с. 184).Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения (№ 1083, с. 184) | Правило сложения чисел с разными знаками. | Складывают числа с разными знаками; вычисляютчисловое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 112
 | Вычитание (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что означает вычитание отрицательных чисел; как найти длину отрезка на координатной прямой.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 185); проверка равенства а – (– b) =а + b при заданных значениях а и b (№ 1090, с. 185).Индивидуальная – выполнение вычитания (№ 1091,с. 186) | Вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому. Представление разности в виде суммы. Длина отрезка на координатной прямой. | Заменяют вычитание сложением и находят сумму данных чисел; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Вычитание  | Групповая – обсуждение и выведение правила: что означает вычитание отрицательных чисел; как найти длину отрезка на координатной прямой.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 185); проверка равенства а – (– b) =а + b при заданных значениях а и b (№ 1090, с. 185).Индивидуальная – выполнение вычитания (№ 1091,с. 186) | Вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому. Представление разности в виде суммы. Длина отрезка на координатной прямой. | Заменяют вычитание сложением и находят сумму данных чисел; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Вычитание  | Групповая – обсуждение и выведение правила: что означает вычитание отрицательных чисел; как найти длину отрезка на координатной прямой.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 185); проверка равенства а – (– b) =а + b при заданных значениях а и b (№ 1090, с. 185).Индивидуальная – выполнение вычитания (№ 1091,с. 186) | Вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому. Представление разности в виде суммы. Длина отрезка на координатной прямой. | Заменяют вычитание сложением и находят сумму данных чисел; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 113
 | Вычитание (закрепление знаний) | Фронтальная – решение уравнения и выполнение проверки (№ 1092, с. 186); запись разности в виде суммы (№ 1093, с. 186).Индивидуальная – составление суммы из данныхслагаемых (№ 1095, с. 186);нахождение значения выражения (№ 1096, с. 186) | Вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому. Представление разности в виде суммы. Длина отрезка на координатной прямой. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 114
 | Решение упражнений по теме «Вычитание»(обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – нахождение расстояния между точками А(а) и В(b) (№ 1097, с. 187).Индивидуальная – нахождение суммы двух чисел(№ 1098, с. 187); решениеуравнений (№ 1101, с. 187) | Вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому. Представление разности в виде суммы. Длина отрезка на координатной прямой. | Находят расстояние между точками; решают простейшие уравнения | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 115
 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание положительныхи отрицательных чисел»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы 10 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 6 класса. М.: КлассиксСтиль, 2010. С. 143) | Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | Индивидуальная – решение контрольной работы 10 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 5 класса. М.: КлассиксСтиль, 2010. С. 143) | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13 ч)** |
| 1. 116
 | Умножение (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила ум-ножения двух чисел с разными знаками, правила умножения двух отрицательных чисел.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 191); выполнение умножения (№ 1121, с. 192).Индивидуальная – нахождение значения произведения (№ 1123, с. 192) | Умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел. | Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Умножение (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 1134, с. 194); постановка вместо знака «снежинка» (\*) знаков «больше» (>) или «меньше» (<) так, чтобы получилось верное равенство(№ 1124, с. 192).Индивидуальная – запись в виде произведения суммы (№ 1126, с. 192) | Умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел. | Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 118
 | Решение упражнений по теме «Умножение»(комплексное применение знаний, умений, навыков | Фронтальная – нахождение значения буквенноговыражения (№ 1127, с. 193).Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 1129, с. 193) | Умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел. | Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 119
 | Деление (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила деления отрицательного числа на отрицательное число, правила деления чисел, имеющих разные знаки.Фронтальная – ответы навопросы (с. 197); нахождение частного (№ 1150,с. 197).Индивидуальная – выполнение деления (№ 1151, с. 197) | Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками. | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; прогнозируют результат вычисления | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместномрешении задачи | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 120
 | Деление | Фронтальная – устные вычисления (№ 1160, с. 199); выполнение действий(№ 1152, с. 198).Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения (№ 1153, с. 198) | Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками. | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
|  | Деление(закрепление знаний | Фронтальная – устные вычисления (№ 1160, с. 199); выполнение действий(№ 1152, с. 198).Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения (№ 1153, с. 198) | Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками. | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 121
 | Решение упражнений по теме «Деление»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – решение уравнения и выполнение проверки (№ 1155, 1156, с. 198).Индивидуальная – нахождение неизвестного члена пропорции (№ 1159, с. 198) | Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками. | Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; решают простейшие уравнения | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные– организовывают учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 122
 | Рациональные числа (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: какие числа называются рациональными, какая запись числа называется периодической дробью.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 203); запись чисел в виде а/n (где а – целое число, а n натуральное число) (№ 1178,с. 204).Индивидуальная – запись в виде десятичной или периодической дроби дан-ных чисел (№ 1180, с. 204) | Рациональные числа. Сумма, разность, произведение и частное рациональных чисел. Представление рационального числа в виде дроби. Периодические дроби. Приближённые значения. | Записывают число в виде дроби а/n (где а – целое число, а n – натуральное число) | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 123
 | Рациональные числа (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 1185, с. 205); запись обыкновенных дробей в виде десятичных, если это возможно(№ 1181, с. 204).Индивидуальная – построение доказательства о том, что данные равенства верны (№ 1182, с. 204) | Рациональные числа. Сумма, разность, произведение и частное рациональных чисел. Представление рационального числа в виде дроби. Периодические дроби. Приближённые значения. | Записывают число в виде дроби а/n (где а – целое число, а n – натуральное число) | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 124
 | Свойства действий с рациональными числами(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение свойств сложения и умножения рациональных чисел.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 208); запись свойств сложения рациональных чисел в виде буквенного выражения и его проверка (№ 1201, 1202, с. 208).Индивидуальная – нахождение значения выражения с выбором удобного порядка действий (№ 1206, с. 208) | Переместительное свойство сложения. Сочетательное свойство сложения. Свойство нуля. Переместительное свойство умножения. Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля и единицы. Распределительное свойство умножения. | Находят значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 125
 | Свойства действий с рациональными числами(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – запись свойств умножения рациональных чисел в виде буквенного выражения и его проверка (№ 1207, 1208, с. 209).Индивидуальная – нахождение значения выражения с выбором удобного порядка действий (№ 1209, с. 209) | Переместительное свойство сложения. Сочетательное свойство сложения. Свойство нуля. Переместительное свойство умножения. Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля и единицы. Распределительное свойство умножения | Применяют буквы для обозначения чисел и для записи общих утверждений | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватновоспринимают оценку учителя и сверстников | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 126
 | Решение упражнений по теме «Умножение и деление положительныхи отрицательных чисел»(обобщение и систематизация знаний | Фронтальная – сравнениечисел (№ 1222, с. 211);упрощение выражения(№ 1227, с. 212).Индивидуальная – выполнение действий (№ 1229,с. 212) | Переместительное свойство сложения. Сочетательное свойство сложения. Свойство нуля. Переместительное свойство умножения. Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля и единицы. Распределительное свойство умножения | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебнойдеятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причиныуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 127
 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление поло-жительныхи отрицательных чисел»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы 11 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 6 класса. М.: КлассиксСтиль, 2010. С. 121) | Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| **Решение уравнений (16ч)** |
| 1. 128
 | Раскрытиескобок (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правил, как раскрыть скобки, передкоторыми стоит знак «плюс» или знак «минус». Фронтальная – ответы на вопросы (с. 216); упрощение выражений (№ 1234, № 1235, с. 216).Индивидуальная – упрощение выражения и нахождение его значения (№ 1237,с. 216) | Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак +. Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак - | Раскрывают скобки, перед которыми стоит знак «плюс» или «минус», и упрощают получившееся выражение | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос поКарточкам) |  |  |  |
|  | Раскрытиескобок (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 1244, с. 218); нахождение наибольшего значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (№ 1245, с. 218).Индивидуальная – запись суммы и разности двух выражений и упрощение ее(№ 1239, 1240, с. 217) | Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак +. Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак - | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв, предварительно упростив его | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 130
 | Решение упражнений по теме «Раскрытие скобок»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – решение уравнений с предварительным упрощением левой части уравнения (№ 1241, с. 217); нахождение координат середины отрезка, если известны координаты его концов (№ 1247, с. 219).Индивидуальная – упрощение выражений (№ 1255,с. 220) | Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак +. Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак - | Объясняют ход решения задания,решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 131
 | Коэффициент (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: что называют числовым коэффициентом выражения.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 221); упрощение выражения (№ 1260, с. 221); запись суммы и разности двух выражений и упрощение ее (№ 1272, 1273, с. 223).Индивидуальная – нахождение коэффициента про-изведения (№ 1261, с. 221) | Коэффициент выражения. | Находят коэффициент произведения и определяют его знак | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Коэффициент  | Групповая – обсуждение и выведение правила: что называют числовым коэффициентом выражения.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 221); упрощение выражения (№ 1260, с. 221); запись суммы и разности двух выражений и упрощение ее (№ 1272, 1273, с. 223).Индивидуальная – нахождение коэффициента про-изведения (№ 1261, с. 221) | Коэффициент выражения. | Находят коэффициент произведения и определяют его знак | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 132
 | Коэффициент (закрепление знаний) | Фронтальная – определение знака коэффициента(№ 1262, с. 221); упрощение буквенного выражения и нахождение его значения (№ 1271, с. 223).Индивидуальная – упрощение выражения и выделение его коэффициента (№ 1263, с. 222) | Коэффициент выражения. | Находят коэффициент произведения и определяют его знак | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способывыхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 133
 | Подобные слагаемые (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: какие слагаемые называются подобными, на основании какого свойства умножения выполняют приведение подобных слагаемых.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 225); выполнение действия с применением распределительного закона умножения (№ 1282, с. 225); сложение подобных слагаемых (№ 1283, с. 225).Индивидуальная – выполнение приведения подобных слагаемых (№ 1284, с. 225) | Распределительное свойство умножения. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых. | Находят значениевыражения, применив распределительное свойство умножения; приводят подобные слагаемые | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 134
 | Подобные слагаемые (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 1290, с. 226); запись коэффициента в каждом из выражений (№ 1295, с. 227).Индивидуальная – раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых(№ 1285, с. 226) | Распределительное свойство умножения. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых. | Находят значениевыражения, применив распределительное свойство умножения; приводят подобные слагаемые | Проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 135
 | Решение упражнений по теме «Подобные слагаемые»(обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых (№ 1307, с. 228); решение уравнений (№ 1308, с. 229).Индивидуальная – приведение подобных слагаемых (№ 1306, с. 228) | Распределительное свойство умножения. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимаютоценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 136
 | Контрольная работа по теме «Раскрытие скобок. Подобные слага-емые»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы 12 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 6 класса. М.: КлассиксСтиль, 2010. С. 149) | Проверка знаний учащихся по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые» | Использовать различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 137
 | Решение уравнений(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила переноса слагаемых из од-ной части уравнения в другую, определения, какие уравнения называют линейными.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 230); перенесение из левой части уравнения в правую того слагаемого, которое не содержит неизвестного (№ 1314, с. 231).Индивидуальная – решение уравнений (№ 1316, с. 231) | Уравнение. Корень уравнения. Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Правило умножения ( деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения. | Решают уравнения, объясняют ход решения за-дачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 138
 | Решение уравнений(закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 1331, с. 233); приведение подобных слагаемых (№ 1333, с. 233).Индивидуальная – решение уравнений с помощью умножения обеих частей уравнения на одно и то же число для освобождения от дробных чисел (№ 1317, с. 231) | Уравнение. Корень уравнения. Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Правило умножения ( деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения. | Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 139
 | Решение задач при помощи уравнений (закрепление знаний) | Фронтальная – решение уравнений и выполнение проверки (№ 1318, с. 231); решение задач при помощи уравнений (№ 1321, 1322, с. 232).Индивидуальная – решение уравнений с использованием основного свойства пропорции (№ 1320, с. 232) | Уравнение. Корень уравнения. Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Правило умножения ( деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения. | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 140
 | Решение задач при помощи уравнений (комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – построение доказательства о том, что при любом значении буквы значение выражения равно данному числу(№ 1338, с. 234); нахождение значения выражения (№ 1339, с. 234).Индивидуальная – решение задач при помощи уравнений (№ 1323, 1324, с. 232) | Уравнение. Корень уравнения. Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Правило умножения ( деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения. | Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданномуи самостоятельно составленному плану решения задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 141
 | Решение уравнений(обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – решение задач при помощи уравнений (№ 1325, № 1326, с. 232). Индивидуальная – решение уравнений (№ 1342, с. 234) | Уравнение. Корень уравнения. Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Правило умножения ( деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 142
 | Контрольная работа по теме «Решение уравнений»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы 13 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 6 класса. М.: КлассиксСтиль, 2010. С. 151) | Проверка знаний учащихся по теме «Решение уравнений» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению  | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| **Координаты на плоскости (12 ч)** |
| 1. 143
 | Перпендикулярные прямые (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: какие прямые называют перпендикулярными, с помощью каких чертежных инструментов строят перпендикулярные прямые.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 237); построение с помощью транспортира двух перпендикулярных прямых (№ 1352,с. 237).Индивидуальная – построение перпендикулярных прямых с помощью чертежного треугольника (№ 1354, с. 237) | Перпендикулярные прямые, отрезки ( лучи) | Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Перпендикулярные прямые (закрепление знаний) | Фронтальная – построение перпендикуляра к данной прямой (№ 1355, с. 238); нахождение корняуравнения (№ 1358, с. 238).Индивидуальная – нахождение значения дробного выражения (№ 1364, с. 239) | Перпендикулярные прямые, отрезки ( лучи) | Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 145
 | Параллельные прямые(открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: какие прямые называют параллельными, сколько прямых, параллельных данной, можно провести через данную точку.Фронтальная – ответы навопросы (с. 241); построение параллельных друг другу прямых (№ 1370, с. 241).Индивидуальная – построение прямых, параллельных данной, через точки, не лежащие на данной прямой (№ 1371, с. 241) | Параллельные прямые, отрезки ( лучи). Свойства параллельныхрямых. | Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом) | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 146
 | Параллельные прямые (закрепление знаний) | Фронтальная – нахождение с помощью линейки и треугольника всех пар параллельных прямых, изображенных на рисунке (№ 1373, с. 241); решение уравнений (№ 1376, с. 241).Индивидуальная – построение параллельных и перпендикулярных прямых(№ 1385, с. 243); выполнение арифметических действий (№ 1383, с. 242) | Параллельные прямые, отрезки ( лучи). Свойства параллельныхрямых. | Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 147
 | Координатная плоскость (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правил: под каким углом пересекаются координатные прямые х и у, образующие систему координат на плоскости; как называют пару чисел, определяющих положение точки на плоскости.Фронтальная – ответы на вопросы (с. 244); построение координатной плоскости и изображение точек с заданными координатами (№ 1393, с. 246).Индивидуальная – нахождение координат точек по данным рисунка (№ 1394, с. 246) | Перпендикулярные координатные прямые- ось абсцисс и ось ординат. Система координат. Координаты точки на плоскости- абсцисса и ордината. | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательноеотношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 148
 | Координатная плоскость (закрепление знаний) | Фронтальная – устные вычисления (№ 1403, с. 247); изображение точек на координатной плоскости(№ 1397, с. 246).Индивидуальная – построение на координатной плоскости четырехугольника с заданными координатами его вершин (№ 1398, с. 246); решениеуравнений (№ 1414, с. 248) | Перпендикулярные координатные прямые- ось абсцисс и ось ординат. Система координат. Координаты точки на плоскости- абсцисса и ордината. | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Объясняют самому себе своинаиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другой взгляд | Индивидуальная (математический диктант) |  |  |  |
| 1. 149
 | Решение упражнений по теме «Координатная плоскость»(комплексное применение знаний, умений, навыков) | Фронтальная – построение ломаных линий по координатам точек и нахождение координат точек пересечения (№ 1417, с. 248); нахождение значения выражения (№ 1424, с. 249). Индивидуальная – построение треугольника по координатам его вершин и нахождение координат точек пересечения сторон треугольника с осями координат (№ 1420, с. 249) | Перпендикулярные координатные прямые- ось абсцисс и ось ординат. Система координат. Координаты точки на плоскости- абсцисса и ордината. | Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 150
 | Столбчатые диаграммы (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила, как построить столбчатые диаграммы.Фронтальная – построение столбчатой и круговой диаграмм (№ 1425, с. 250); раскрытие скобок (№ 1431, с. 250).Индивидуальная – построение столбчатой диаграммы (№ 1426, с. 250); нахождение значения выражения (№ 1436, с. 251) | Столбчатые диаграммы. | Строят столбчатые диаграммы; наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 151
 | Столбчатые диаграммы (закрепление знаний) | Фронтальная – построение столбчатой диаграммы (№ 1427, с. 250); решение задач при помощиуравнения (№ 1438, с. 252).Индивидуальная – построение столбчатой диаграммы по данным в таблице(№ 1437, с. 251) | Столбчатые диаграммы. | Строят столбчатые диаграммы; объясняют ход решения задания | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 152
 | Графики (открытие новыхзнаний) | Групповая – обсуждение и выведение правила: какую линию называют графиком.Фронтальная – ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке (№ 1441, с. 254); решение уравнений с модулем(№ 1454, с. 259).Индивидуальная – построение графика зависимости высоты сосны от ее возраста и ответы на вопросы с опорой на график (№ 1443, с. 255) | Графии. | Читают графики; объясняют ход решения задания | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 154
 | Решение упражнений по теме «Графики»(обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – решение задачи на нахождение дроби от числа (№ 1457, с. 260); ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке (№ 1462,с. 260).Индивидуальная – нахождение значения выражения (№ 1468, с. 262); ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке (№ 1466, с. 262) | Графики. | Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимаютоценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать | Индивидуальная(тестирование) |  |  |  |
| 1. 155
 | Контрольная работа по теме «Координаты наплоскости»(контроль и оценка знаний) | Индивидуальная – решение контрольной работы 14 (Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактический материал по математике для 6 класса. М.: КлассиксСтиль, 2010. С. 155) | Проверка знаний учащихся по теме «Координаты на плоскости» | Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| **Итоговое повторение курса (6 ч)** |
| 1. 156
 | Делимостьчисел(закрепление знаний) | Фронтальная – ответы на вопросы (№ 1473, с. 264); нахождение значения выражения (№ 1472, с. 264) | Делители и кратные. Признаки делимости чисел. Простые и составные числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. | Раскладывают числа на простые множители; находят наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное | Объясняют самому себе свои наиболее заметныедостижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний) | Фронтальная – сравнение чисел с помощью вычитания (№ 1491, с. 267); нахождение значения выражения (№ 1489, с. 267).Индивидуальная – сравнение дробей с разными знаменателями (№ 1492, с. 267) | Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. | Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаменателями | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 159
 | Умножение и деление обыкновенных дробей(закрепление знаний) | Фронтальная – выполнение действий (№ 1509, с. 270); нахождение значения буквенного выражения (№ 1510, с. 270).Индивидуальная – нахождение значения буквенного выражения с предварительным его упрощением (№ 1511, с. 270) | Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.Познавательные – преобразовывают модели с целью выявления об-щих законов, определяющих предметную об-ласть.Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее | Индивидуальная (самостоятельная работа) |  |  |  |
| 1. 160
 | Отношения и пропорции (закрепление знаний) | Фронтальная – ответы на вопросы (№ 1495, с. 268); определение, прямо пропорциональной или обратно пропорциональной является зависимость (№ 1499, 1500, с. 269).Индивидуальная – решение задач (№ 1502, 1503,с. 269) | Отношения и пропорции. Основное свойство пропорции. | Определяют, что показывает отношение двух чисел, находят, какую часть число а составляет от числа b, неизвестный член пропорции | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.Познавательные – записывают выводы в виде правил «если … , то …».Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 161
 | Положительные и отрицательные числа (закрепление знаний) | Фронтальная – нахождение коэффициента выражения (№ 1506, с. 269); сравнение чисел (№ 1498,с. 269).Индивидуальная – решение задач (№ 1513, 1514,с. 170) | Положительные и отрицательные числа. | Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучениюпредмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.Познавательные – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | Индивидуальная (устный опрос по карточкам) |  |  |  |
| 1. 170
 | Итоговый урок(обобщение и систематизация знаний) | Фронтальная – выполнение действий (№ 1585,с. 278).Индивидуальная – решение задач при помощи уравнения (№ 1591, с. 278, № 1592, с. 279 | Повторение и обобщение материала, изученного в 6 классе. Подведение итогов года. | Выполняют задания за курс 6 класса | Проявляют познавательный интерес к изучениюматематики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | Индивидуальная(устный опрос по карточкам) |  |  |  |