Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа» пос. Рудный

Кавалеровского муниципального района Приморского края

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОЗам. директора по УВРЗакорко И.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.  | УТВЕРЖДАЮДиректор МКОУ СОШ пос. РудныйФилатова Ю.С. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |

**Рабочая программа**

**Математика**

**6 класс**

**базовый уровень**

Программа рассчитана на 2014/2015 учебный год.

Учитель: Ильина Эльвира Викторовна, учитель математики и информатики

п. Рудный

2014г.

**Пояснительная записка**.

Рабочая программа составлена на основе:

* федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике;
* программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев для 5-11 кл. (сост. Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк, М.: Дрофа, 2004);
* в соответствии с авторской программой Виленкина Н.Я. (Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы/ авт.-сост. В.И. Жохов. – М.: Мнемозина, 2009.).

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

* **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе преподавания математики в 6 классе следует обратить внимание на то, чтобы они овладевали умениями обще учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

-решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

-исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

-ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;

-использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

На изучение курса математики в 6 классе отводится 175 часов по 5 часов в неделю, из них запланированных контрольных работ – 14 часов. Промежуточная аттестация проводится в виде самостоятельных работ, тестов, индивидуальных карточек, взаимоконтроля и самоконтроля. Итоговая аттестация предусмотрена в виде итоговой письменной работы.

**Содержание программы учебного предмета.**

1. ***Делимость чисел (20 ч)***
2. ***Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч)***
3. ***Умножение и деление обыкновенных дробей (32 ч)***
4. ***Отношения и пропорции (19 ч)***
5. ***Положительные и отрицательные числа (13 ч)***
6. ***Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 ч)***
7. ***Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)***
8. ***Решение уравнений (16 ч)***
9. ***Координаты на плоскости (13 ч)***
10. ***Повторение. Решение задач. (17 ч)***

**Основное содержание**

Делимость чисел*.*

Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

Дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с дробями.

Рациональные числа. Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа и его геометрический смысл. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Изображение положительных и отрицательных чисел на прямой. Координата точки.

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Представление зависимости между величинами в виде формул.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.

Уравнения. Корень уравнения. Решение уравнений.

Координаты на плоскости.

Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

**Требования к уровню подготовки шестиклассников.**

***В результате изучения математики ученик должен***

**знать/понимать**

* как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математический язык может описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

**уметь**

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь – в виде процентов
* выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа; находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
* решать линейные уравнения.

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

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов.

**Способы и формы оценивания образовательных результатов обучающихся**

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, эксперимент); использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил здорового образа жизни. Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. Ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый и исследовательский. Достижение целей образовательной программы по математике для 6 класса обусловлено использованием в образовательном процессе следующих технологий: игровое моделирование (дидактические игры, работа в малых группах, работа в парах сменного состава); проблемное обучение; обучение с применением опорных схем, личностно ориентированное обучение. При организации учебного процесса обеспечивается последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей реализацией; закрепление в процессе практикумов, тренингов. Каждый урок в этой системе представляет своеобразную ступеньку продвижения ученика к полному усвоению учебного материала, к овладению опытом поисковой и творческой деятельности. При изучении нового материала и его закрепления организуется фронтальная форма организации урока, а при применении полученных знаний в измененных ситуациях используется групповая форма работы. Индивидуальную работу учитель проводит на всех этапах урока, при решении различных дидактических задач: для усвоения новых знаний и их закреплении, для формирования и закрепления умений и навыков, для обобщения и повторения пройденного, для контроля, для овладения исследовательским методом.

 В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса по данной программе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

 Организация сопровождения учащихся направлена на:
-    создание оптимальных условий обучения;
-    исключение психотравмирующих факторов;
-    сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
-    развитие положительной мотивации к освоению программы;
-    развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.
      В ходе реализации данной программы предусмотрены следующие виды и формы контроля: самостоятельные работы, тестирование, математические диктанты, контрольные работы.

Формы учёта достижений: проверка тетрадей по предмету, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность - участие в олимпиадах, математических конкурсах.

**Перечень учебно-методического обеспечения**

Для реализации программы используется *учебно-методический комплекс*:

1. «Математика 6» авторы Н. Я. Виленкин, Н. Г., В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, - Москва: Мнемозина, 2013.
2. Поурочные разработки по математике: 6 класс. – М.: ВАКО 2008. Автор Выговская В.В.
3. «Дидактические материалы по математике для 6 классов». Авторы Чесноков А. С., Нешков К. И., Москва: Просвещение, 2008.

**Основная литература**

1. Дидактические материалы для 6 класса / А.С. Чесноков, К.И. Нешков – М.: Классикс Стиль,2004
2. Математический тренажер 6 класс: пособие для учителей и учащихся/ В.И. Жохов, В.Н. Погодин. – М.: Мнемозина,2007
3. Пособие «Математика. Дидактические материалы.6 класс «/ П. В. Чулков, А. Б. Уединов – М.: «Школа XXI век», 2005
4. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса / И.П. Ершова, В.В. Голобородько.- М.: Илекса,2009
5. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Математика. 6 класс. / И. Л. Гусева, С. А. Пушкин, Н. В. Рыбакова, А. О. Татур – М.: «Интеллект Центр», 2000
6. Поурочные разработки по математике: 6 класс. – М.: ВАКО 2008. Автор Выговская В.В.
7. Учебник «Математика–6»/ Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов и др - М.: Мнемозина, 2013

**Оборудование и приборы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №/№п/п | **Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Количество** | **Примечания** |
| **Технические средства обучения** |
| 1 | Компьютер | 1 шт. |  |
| 2 | Мультимедиапроектор | 1 шт. |  |
| 3 | Экран (навесной) |  |  |
| **информационно-коммуникативные средства** |
| 6 | Ресурсы единой коллекции цифровых образовательных ресурсов- математические диктанты- демонстрационный материал |  |  |
| 7 | Собственные цифровые образовательные ресурсы.- учебные демонстрации, созданные в программе PowerPoint. |  |  |

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://mathem.h1.ru/index.html>
2. <http://uztest.ru/>
3. <http://interneturok.ru/>
4. <http://www.matematika-na.ru/index.php>
5. <http://www.develop-kinder.com/>
6. <http://www.4-8class-math-forum.ru/index.html>
7. <http://www.eidos.ru/>
8. <http://www.zaba.ru/>
9. <http://www.edu.ru/>
10. <http://www.math.ru/>
11. <http://www.school.edu.ru/catalog.asp>
12. <http://www.en.edu.ru/>

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОЗам. директора по УВРЗакорко И.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.  | УТВЕРЖДАЮДиректор МКОУ СОШ пос. РудныйФилатова Ю.С. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |

 **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**уроков по математике**

**6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ урока*** | ***Тема урока*** | ***Тип урока*** | ***Кол-во часов*** | ***Элементы содержания урока*** | ***Требования к уровню подготовки учащихся*** | ***Вид контроля*** | ***Дата проведения*** |
| ***План*** | ***Факт*** |
| ***Повторение материала за курс математики 5 класса – 2 часа*** |
| 1-2 | *Повторение материала за курс математики 5 класса* | Комбинированный  | 2 | Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач. | Знать алгоритмы арифметических действий с десятичными дробями, решения задач уравнением. Уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями; решать тестовые задачи по действиям и составлением уравнения. | Фронтальный опрос | 01.09 |  |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 02.09 |
| ***Делимость чисел – 18 часов*** |
| 3-4 | Делители и кратные.  | Изучение нового материала | 2 | Делители, кратные, наименьшее кратное натурального числа.  | Знать определения делителя и кратного. Уметь находить делители и кратные данных натуральных чисел. | Устный счет | 03.09 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 04.09 |
| 5-6 | Признаки делимости на10, на 5 и на 2. | Изучение нового материла | 2 | Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Четные и нечетные числа. | Знать признаки делимости на 2, на 5, на 10. Уметь распознавать числа, кратные 2, 5 и 10. | Фронтальный опрос | 05.09 |  |
| Закрепление изученного | Математический диктант | 08.09 |
| 7-8 | Признаки делимости на 9 и 3. | Изучение нового материла | 2 | Признаки делимости на 3 и на 9. | Знать признаки делимости на 3 и на 9ю Уметь распознавать числа, каратные 3 и 9. | Устный счет | 09.09 |  |
| Закрепление изученного | Самостоятельная работа | 10.09 |
| 9-10 | Простые и составные числа.  | Изучение нового материла | 2 | Простые натуральные числа, составные натуральные числа. Разложение натуральных чисел на множители. | Знать определение простого и составного натурального числа. Уметь распознавать простые и составные числа, раскладывать составные числа на множители. | Фронтальный опрос | 11.09 |  |
| Закрепление изученного | Взаимопроверка | 12.09 |
| 11-12 | Разложение на простые множители. | Изучение нового материла | 2 | Простые и составные числа.. Признаки делимости. Разложение составных чисел на простые множители. | Уметь раскладывать составные числа на множители. | Фронтальный опрос | 15.09 |  |
| Закрепление изученного | Самостоятельная работа | 16.09 |
| 13-15 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Изучение нового материла | 3 | Наибольший общий делитель двух натуральных чисел. Взаимнопростые числа. Алгоритм нахождения НОД. | Знать определение НОД: взаимнопростых чисел; алгоритм нахождения НОД.Уметь находить НОД двух и более натуральных чисел. | Устный счет | 17.09 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 18.09 |
| Комбинированный | Тестирование | 19.09 |
| 16-19 | Наименьшее общее кратное. | Изучение нового материла | 4 | Наименьшее общее кратное двух натуральных чисел. Алгоритм нахождения НОК.  | Знать какое число называют НОК чисел, алгоритм нахождения НОК чисел.Уметь находить НОК двух чисел и более натуральных чисел. | Устный счет | 22.09 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 23.09 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 24.09 |
| Комбинированный | Фронтальный опрос | 25.09 |
| 20 | *Контрольная работа «Разложение на простые множители»* | Контроль знаний и умений. | 1 |  | Уметь раскладывать числа на простые множители: находить НОК и НОД натуральных чисел; распознавать взаимно простые числа; выполнять арифметические действия с десятичными дробями. | Письменная работа | 26.09 |  |
| ***Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями – 22 часа*** |
| 21-22 |  Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби.  | Изучение нового материла | 2 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей.  | Знать основное свойство дроби и применят его при замене данной дроби равной ей дробью | Устный счет | 29.09 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 30.09 |
| 23-25 | Сокращение дробей. | Изучение нового материла | 3 | Сокращение дробей. Сократимые и несократимые дроби. | Знать определение сокращения дробей. Уметь сокращать дробь, используя различные приемы сокращения; распознавать несократимые дроби; выбирать наиболее удобный способ сокращения дроби; применять сокращение дробей при сложении и вычитании. | Устный счет | 01.10 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 02.10 |
| Комбинированный | Самопроверка | 03.10 |
| 26-28 | Приведение дробей к общему знаменателю. | Изучение нового материла | 3 | Основное свойство дроби; новый знаменатель; дополнительный множитель; общий знаменатель; наименьший общий знаменатель. | Знать определение дополнительного множителя, наименьшего общего знаменателя дробей, уметь приводить дроби к общему знаменателю. | Устный счет | 06.10 |  |
| Закрепление изученного | Взаимопроверка | 07.10 |
| Комбинированный | Тестирование | 08.10 |
| 29-34 | Сравнение, сложение вычитание дробей с разными знаменателями. Решение комбинаторных задач. | Комбинированный | 6 | Сравнение дробей с разными знаменателями; сравнение дробей с одинаковыми числителями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | Знать правило сравнения дробей с разными знаменателями. Уметь применять его при сравнении дробей. Уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями, используя соответствующие правила. | Фронтальный опрос | 09.10 |  |
| Изучение нового материала | Устный счет | 10.10 |
| Закрепление нового материала | Самопроверка | 13.10 |
| Комбинированный | Фронтальный опрос | 14.10 |
| Комбинированный | Математический диктант | 15.10 |
| Комбинированный | Индивидуальные карточки | 16.10 |
| 35 |  *Контрольная работа «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».* | Контроль знаний и умений. | 1 |  | Уметь сокращать дроби: сравнивать, складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; применять изученные правила при решении текстовых задач. | Письменная работа | 17.10 |  |
| 36 | Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание смешанных чисел. | Изучение нового материала | 1 | Смешанное число. Правила сложения и вычитания смешанных чисел, свойства сложения чисел | Уметь складывать и вычитать смешанные числа, применяя известные свойства сложения и вычитания, решать уравнения, содержащие смешанные числа, решать текстовые задачи. | Устный счет | 20.10 |  |
| 37 | Сложение и вычитание смешанных чисел.  | Закрепление изученного | 1 | Смешанное число. Правила сложения и вычитания смешанных чисел, свойства сложения чисел | Уметь складывать и вычитать смешанные числа, применяя известные свойства сложения и вычитания, решать уравнения, содержащие смешанные числа, решать текстовые задачи. | Фронтальный опрос | 21.10 |  |
| 38-41 | Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение комбинаторных задач. | Комбинаторный | 4 | Самопроверка | 22.10 |  |
| Комбинаторный | Устный счет | 23.10 |
| Комбинаторный | Фронтальный опрос | 24.10 |
| Комбинаторный | Самостоятельная работа | 05.11 |
| 42 | *Контрольная работа «Сложение и вычитание смешанных чисел».*  | Контроль знаний и умений | 1 |  | Уметь складывать и вычитать смешанные числа; решать текстовые задачи и уравнения с использованием изученных правил. | Письменная работа | 06.11 |  |
| ***Умножение и деление обыкновенных дробей – 32 часа*** |
| 43 | Анализ контрольной работы. Умножение дробей.  | Изучение нового материала | 1 | Умножение и деление обыкновенных дробей. Правила умножения дробей. Свойства умножения. Основные задачи на дроби. | Знать правило умножения дроби на натуральное число; правило умножения смешанных чисел; правило умножения дробей.Уметь пользоваться правилами, применяя их при вычислениях; находить значение выражения, используя свойства умножения. | Устный счет | 07.11 |  |
| 44-47 | Умножение дробей. | Закрепление изученного | 4 | Фронтальный опрос | 10.11 |
| Комбинированный | Математический диктант | 11.11 |
| Комбинированный | Самопроверка | 12.11 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 13.11 |
| 48-51 | Нахождение дроби от числа. Решение задач по теории вероятности. | Изучение нового материала | 4 | Нахождение дроби от числа | Знать правило нахождения дроби от числа, уметь его применять при решении задач | Устный счет | 14.11 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 17.11 |
| Комбинированный | Самопроверка | 18.11 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 19.11 |
| 52-56 | Применение распределительного свойства умножения. | Изучение нового материала | 5 | Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания | Знать распределительное свойство умножения. Уметь применять его при умножении смешанного числа на натуральное, при упрощении выражений | Устный счет | 20.11 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 21.11 |
| Комбинированный | Самопроверка | 24.11 |
| Комбинированный | Взаимопроверка | 25.11 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 26.11 |
| 57 | *Контрольная работа «Умножение обыкновенных дробей».* | Контроль знаний и умений | 1 |  | Уметь выполнять умножение дробей, находить значение выражения с применением распределительного свойства умножения, решать текстовые задачи с применением изученных правил. | Письменная работа | 27.11 |  |
| 58 | Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа. | Изучение нового материала | 1 | Взаимно обратные числа | Знать определение взаимно обратных чисел; уметь находить число, обратное дроби, натуральному числу, смешанному числу. | Фронтальный опрос | 28.11 |  |
| 59 | Взаимно обратные числа. | Закрепление изученного | 1 | Математический диктант | 01.12 |  |
| 60-64 | Деление. | Изучение нового материала | 5 | Правильные и неправильные дроби, смешанные числа, умножение дробей; число, обратное данному. Деление дробей. | Знать правило деления дробей, уметь применять его при вычислениях, решениях уравнений, текстовых задач. | Устный счет | 02.12 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 03.12 |
| Комбинированный | Самопроверка | 04.12 |
| Комбинированный | Тестирование | 05.12 |
| Комбинированный | Индивидуальные карточки | 08.12 |
| 65 | Нахождение числа по его дроби. | Изучение нового материала | 1 | Деление на дробь. Нахождение числа по его дроби. | Знать правило нахождения числа по его дроби, уметь применять его при решении текстовых задач. | Устный счет | 09.12 |  |
| 66 | *Контрольная работа «Умножение и деление обыкновенных дробей».* | Контроль знаний и умений. | 1 |  | Уметь находить число, обратное данному; выполнять деление дробей; находить значение выражений, содержащих различные действий с обыкновенными дробями; применять правило деления дробей при решении текстовых задач и решении уравнений. | Письменная работа | 10.12 |  |
| 67-70 | Анализ контрольной работы. Нахождение числа по его дроби. | Закрепление изученного | 4 | Деление на дробь. Нахождение числа по его дроби. | Знать правило нахождения числа по его дроби, уметь применять его при решении текстовых задач. | Фронтальный опрос | 11.12 |  |
| Комбинированный | Взаимопроверка | 12.12 |
| Комбинированный | Самопроверка | 15.12 |
| Комбинированный |  | Самостоятельная работа | 16.12 |
| 71-73 | Дробные выражения. | Изучение нового материала | 3 | Частное выражений. Дробные выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выражения. | Знать определения дробного выражения, числителя и знаменателя дробного выражения. Уметь находить значение дробного выражения. | Фронтальный опрос | 17.12 |  |
| Закрепление изученного | Индивидуальные карточки | 18.12 |
| Комбинированный | Самопроверка | 19.12 |
| 74 | *Контрольная работа «Дробные выражения».*  | Контроль знаний и умений | 1 |  | Уметь находить значение дробных выражений; находить дробь от числа и число по значению его дроби; решать уравнения с использованием правил деления дроби. | Письменная работа | 22.12 |  |
|  ***Отношения и пропорции – 19 часов*** |
| 75-77 | Анализ контрольной работы. Отношения. | Изучение нового материала | 3 | Отношение двух чисел. Что показывает двух чисел. Отношение двух величин. Взаимно обратные величины. | Знать определение отношения двух величин, что показывает отношение двух величин. Уметь находить отношение чисел, решать текстовые задачи на отношение величин. | Фронтальный опрос | 23.12 |  |
| Закрепление изученного | Самопроверка | 24.12 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 25.12 |
| 78-81 | Пропорции. | Изучение нового материала | 4 | Пропорция. Верная пропорция. Крайние члены пропорции. | Знать определение пропорции, название ее членов, основное свойство пропорции. | Фронтальный опрос | 26.12 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 27.12 |
| Комбинированный | Самопроверка | 12.01 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 13.01 |
| 82-85 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости. | Изучение нового материала | 4 | Прямо пропорциональные величины. Обратно пропорциональные величины. | Знать какие величины называются прямо пропорциональными, обратно пропорциональными. Уметь решать задачи с прямо пропорциональными и обратно пропорциональными величинами; решать задачи на проценты с помощью пропорции. | Устный счет | 14.01 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 15.01 |
| Изучение нового материала | Математический диктант | 16.01 |
| Закрепление изученного | Самопроверка | 19.01 |
| 86 | Масштаб. | Изучение нового материала | 1 | Масштаб карты. Прямо пропорциональные величины.  | Знать определение масштаба. Используя определение масштаба, уметь находить масштаб, расстояние на карте, расстояние на местности. | Фронтальный опрос | 20.01 |  |
| 87 | *Контрольная работа «Отношения и пропорции».* | Контроль знаний и умений. | 1 |  | Уметь находить неизвестный член пропорции; находить отношение величины к самой величине и отношение частей величины; решать задачи на проценты с помощью пропорции. | Письменная работа | 21.01 |  |
| 88 | Анализ контрольной работы. Масштаб. | Закрепление изученного | 1 | Масштаб карты. Прямо пропорциональные величины.  | Знать определение масштаба. Используя определение масштаба, уметь находить масштаб, расстояние на карте, расстояние на местности. | Самостоятельная работа | 22.01 |  |
| 89-90 | Длина окружности и площадь круга. | Изучение нового материала | 2 | Окружность. Радиус окружности. Диаметр окружности. Длина окружности. Число $π$. | Знать формулы для нахождения длины окружности и площади круга. Знать чему равно число π. Понимать, в чем отличие окружности от круга. Уметь решать задачи с применением изученных формул. | Фронтальный опрос | 23.01 |  |
| Закрепление изученного | Самостоятельная робота | 26.01 |
| 91-92 | Шар. | Изучение нового материала | 2 | Шар. Радиус шара. Диметр шара. Сфера. | Фронтальный опрос | 27.01 |  |
| Закрепление изученного | Тестирование | 28.01 |
| 93 | *Контрольная работа «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».*  | Контроль знаний и умений. | 1 |  | Уметь находить масштаб карты, расстояние на карте, , расстояние на местности; распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости при решении текстовых задач; применять формулы площади круга и длины окружности при решении задач. | Письменная работа | 29.01 |  |
| ***Положительные и отрицательные числа – 12 часов*** |
| 94 | Анализ контрольной работы. Координаты на прямой. | Изучение нового материала | 1 | Положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчета. | Знать определение положительных и отрицательных чисел; координатной прямой; координаты точки. Уметь определять координаты точек на числовой прямой и изображать точки на прямой с заданными координатами. | Устный счет | 30.01 |  |
| 95-96 | Координаты на прямой. | Закрепление изученного | 2 | Фронтальный опрос | 02.02 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 03.02 |
| 97-98 | Противоположные числа. | Изучение нового материала | 2 | Противоположные числа. Целые числа. | Знать определение отрицательных чисел, целых чисел. Уметь находить число, противоположное данному. | Фронтальный опрос | 04.02 |  |
| Закрепление изученного | Тестирование | 05.02 |
| 99-100 | Модуль числа. | Изучение нового материала | 2 | Модуль числа. | Знать определение и обозначение модуля числа. Находить модули чисел; значения выражений, содержащих модули чисел; числа, имеющие одинаковый модуль. | Фронтальный опрос | 06.02 |  |
| Закрепление изученного | Самостоятельная работа | 09.02 |
| 101-103 | Сравнение чисел. | Изучение нового материала | 3 | Правила сравнения чисел с помощью координатной прямой и с помощью модулей чисел. | Знать правила сравнения чисел. Уметь сравнивать числа и записывать результат в виде неравенства.  | Устный счет | 10.02 |  |
| Закрепление изученного | Математический диктант | 11.02 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 12.02 |
| 104-105 | Изменение величин. | Изучение нового материала | 2 | Положительное и отрицательное измерение величин. Перемещение точки на координатной прямой. | Знать каким числом выражается изменение величин (уменьшение, увеличение). Уметь определять изменение величины по ее начальному и конечному значением и по заданному изменению величины находить ее значение. | Фронтальный опрос | 13.02 |  |
| Закрепление изученного | Самостоятельная работа | 16.02 |
| 106 | Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Закрепление изученного | 1 | Что значить приблизить к числу *а* число *b*. Сумма противоположных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Знать, что значит прибавить к числу *а* число *b,*чему равна сумма противоположных чисел. Уметь складывать числа с помощью координатной прямой. | Самопроверка | 17.02 |  |
| 107 | *Контрольная работа «Положительные и отрицательные числа».*  | Контроль знаний и умений. | 1 |  | Уметь отмечать на координатной прямой точки с заданными координатами; распознавать точки с противоположными координатами; перемещать точки на прямой в указанном направлении и находить; находить значение координаты полученных точек; сравнивать числа выражений, содержащих модули. | Письменная работа | 18.02 |  |
| ***Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел – 11 часов*** |
| 108 | Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Изучение нового материала | 1 | Что значить приблизить к числу *а* число *b*. Сумма противоположных чисел. Сложение чисел с помощью координатной прямой. | Знать, что значит прибавить к числу *а* число *b,*чему равна сумма противоположных чисел. Уметь складывать числа с помощью координатной прямой. | Фронтальный опрос | 19.02 |  |
| 109-110 | Сложение отрицательных чисел. | Изучение нового материала | 2 | Сложение двух отрицательных чисел | Знать правило сложения отрицательных чисел. Уметь складывать отрицательные числа. | Устный счет | 20.02 |  |
| Закрепление изученного | Взаимопроверка | 23.02 |
| 111-113 | Сложение чисел с разными знаками. | Изучение нового материала | 3 | Сложение чисел с разными знаками. | Знать правило сложения чисел с разными знаками. Уметь складывать числа с разными знаками. | Устный счет | 24.02 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 25.02 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 26.02 |
| 114-116 | Вычитание. | Изучение нового материала | 3 | Вычитание чисел. Число, противоположно вычитаемому. Представление разности чисел в виде их суммы. Длина отрезка на координатной прямой. | Знать правило вычитания чисел; правило нахождения длины отрезка на координатной прямой. Уметь вычитать числа; находить длину отрезка на координатной прямой; решать уравнения с применением правил сложения и вычитания. | Устный счет | 27.02 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 02.03 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 03.03 |
| 117 | *Контрольная работа «Сложение и вычитание положительный и отрицательных чисел».*  | Контроль знаний и умений. | 1 |  | Уметь складывать и вычитать числа; находить длину отрезка, используя правила сложения и вычитания чисел; решать уравнения. | Письменная работа | 04.03 |  |
| ***Умножение и деление положительных и отрицательных чисел – 12 часов*** |
| 118 | Анализ контрольной работы. Умножение. | Изучение нового материала | 1 | Умножение с разными знаками; умножение отрицательных чисел. | Знать правило умножения двух чисел с разными знаками; правило умножения двух отрицательных чисел.  | Устный счет | 05.03 |  |
| 119-120 | Умножение. | Закрепление изученного | 2 | Фронтальный опрос | 06.03 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 09.03 |
| 121-123 | Деление. | Изучение нового материала | 3 | Деление с разными знаками; деление отрицательных чисел. | Знать правило умножения деления двух чисел с разными знаками; правило деления двух отрицательных чисел. | Устный счет | 10.03 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 11.03 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 12.03 |
| 124-125 | Рациональные числа. | Изучение нового материала | 2 | Рациональные числа. Периодические дроби. Приближенные значения. | Знать определение рационального числа, периодической дроби. Уметь записывать рациональные числа в виде периодической дроби; находить десятичные приближения дробей с избытком, с недостатком. | Фронтальный опрос | 13.03 |  |
| Закрепление изученного | Самопроверка | 16.03 |
| 126-128 | Свойства действий с рациональными числами. | Изучение нового материала | 3 | Переместительное свойство сложения и умножения. Сочетательное свойство сложения и умножения. Свойство нуля и единицы. Распределительное свойство умножения. | Знать свойства действий с рациональными числами. Уметь применять изученные свойства при упрощении выражений, нахождении значения выражения, при решении уравнений | Устный счет | 17.03 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 18.03 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 19.03 |
| 129 | *Контрольная работа « Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».* | Контроль знаний и умений. | 1 |  | Уметь умножать и делить рациональные числа; применять свойства действий с рациональными числами при нахождении значений выражений, при решении уравнений, находить приближенные значения десятичных дробей. | Письменная работа | 20.03 |  |
| ***Решение уравнений – 16 часов*** |
| 130 | Анализ контрольной работы. Раскрытие скобок. | Изучение нового материала | 1 | Раскрытие скобок | Знать правила раскрытия скобок, перед которыми стоят знаки «+», «-». Уметь применять правило раскрытия скобок при упрощении выражений, нахождении значений выражений и решении уравнений. | Устная работа | 02.04 |  |
| 131-132 | Раскрытие скобок. | Закрепление изученного | 2 | Фронтальный опрос | 31.03 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 03.04 |
| 133-134 | Коэффициент. | Изучение нового материала | 2 | Коэффициент выражения. | Знать определение коэффициента. Уметь находить коэффициент выражения, применяя свойства умножения. | Фронтальный опрос | 06.04 |  |
| Закрепление изученного | Самостоятельная работа | 07.04 |
| 135-137 | Подобные слагаемые. | Изучение нового материала | 3 | Распределительное свойство умножения. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых. | Знать определение подобных слагаемых. Распознавать подобные слагаемые. Уметь складывать подобные слагаемые. | Устная счет | 08.04 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 09.04 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 10.04 |
| 138 | *Контрольная работа «Подобные слагаемые».* | Контроль знаний и умений | 1 |  | Уметь применять правило раскрытия скобок при упрощении выражений, нахождении значений выражений и решении уравнений. Уметь находить коэффициент выражения, применяя свойства умножения. Уметь складывать подобные слагаемые. | Письменная работа | 13.04 |  |
| 139-144 | Решение уравнений.  | Изучение нового материала | 6 | Уравнения. Корень уравнения. Линейные уравнения. |  Знать определение уравнения; корня уравнения; линейного уравнения; правила переноса слагаемых из одной части в другую; правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и тоже число, не равное нулю. Уметь применять изученные определения и правила при решении уравнений и текстовых задач. | Устная счет | 14.04 |  |
| Закрепление изученного | Фронтальный опрос | 15.04 |
| Комбинированный | Самопроверка | 16.04 |
| Комбинированный | Тестирование | 17.04 |
| Комбинированный | Устный счет | 20.04 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 21.04 |
| 145 | *Контрольная работа «Решение уравнений».* | Контроль знаний и умений | 1 |  | Уметь применять изученные определения и правила при решении задач и уравнений. | Письменная работа | 22.04 |  |
|  ***Координаты на плоскости – 13 часов*** |
| 146 | Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые. | Изучение нового материала | 1 | Перпендикулярные прямые, лучи, отрезки. | Знать определения: перпендикулярных прямых, лучей, отрезков. Распознавать перпендикулярные прямые, лучи, отрезки. Уметь их строить с помощью транспортира, чертежного угольника | Устный счет | 23.04 |  |
| 147 | Перпендикулярные прямые. | Закрепление изученного | 1 | Фронтальный опрос | 24.04 |
| 148-149 | Параллельные прямые. | Изучение нового материала | 2 | Параллельные прямые, лучи, отрезки. Свойства параллельных прямых. | Знать определения: параллельных прямых, лучей, отрезков. Свойства параллельных прямых. Распознавать параллельные прямые, лучи, отрезки. Уметь их строить с помощью транспортира, чертежного угольника | Фронтальный опрос | 27.04 |  |
| Закрепление изученного | Взаимопроверка | 28.04 |
| 150-152 | Координатная плоскость. | Изучение нового материала | 3 | Координатные прямые. Система координат на плоскости. Начало координат. Координаты точки. Ордината точки. Абсцисса точки. Ось абсцисс, ось ординат. | Знать определения: системы координат, начала координат, координатной плоскости; название координат точки, координатных прямых. Уметь определять координаты точки на плоскости, строить на плоскости точки с заданными координатами. | Фронтальный опрос | 29.04 |  |
| Закрепление изученного | Математический диктант | 30.04 |
| Комбинированный | Индивидуальные задания | 04.05 |
| 153-154 | Столбчатые диаграммы. | Изучение нового материала | 2 | Диаграммы. Виды диаграмм. Столбчатые диаграммы. | Иметь представление о круговых и столбчатых диаграммах Уметь строить столбчатые диаграммы по условиям задач. | Фронтальный опрос | 05.05 |  |
| Закрепление изученного | Самостоятельная работа | 06.05 |
| 155-157 | Графики. | Изучение нового материала | 3 | График. Виды графиков. | Иметь представление о графиках. Уметь определять по графику значение одной величины по заданному значению другой; анализировать изменение одной величины в зависимости от другой. | Фронтальный опрос | 07.05 |  |
| Закрепление изученного | Математический диктант | 08.05 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 11.05 |
| 158 | Повторение. Обыкновенные дроби. Рациональные числа. | Комбинированный | 1 | Актуализация опорных знаний учащихся учебного материала 6 класса | Повторить, систематизировать и обобщить знания по курсу 6 класса. | Устный счет | 12.05 |  |
| 159 | *Контрольная работа Координатная плоскость».* | Контроль знаний и умений | 1 |  | Уметь отмечать на координатной плоскости с заданными координатами; находить координаты точки на плоскости; строить прямую, параллельную или перпендикулярную стороне заданного угла. | Письменная работа | 13.05 |  |
| ***Итоговое повторение – 17 часов*** |
| 160 | Анализ контрольной работы. Повторение. Обыкновенные дроби. Рациональные числа. | Комбинированный | 1 | Актуализация опорных знаний учащихся учебного материала 6 класса | Повторить, систематизировать и обобщить знания по курсу 6 класса. | Устный счет | 14.05 |  |
| 161 | Повторение. Обыкновенные дроби. Рациональные числа. | Комбинированный | 1 | Самостоятельная работа | 15.05 |
| 162-163 | Решение комбинаторных задач  | Комбинированный | 2 | Фронтальный опрос | 18.05 |  |
| Комбинированный | Тестирование | 19.05 |
| 164-165 | Отношения и пропорции. | Комбинированный | 2 | Фронтальный опрос | 20.05 |  |
| Комбинированный | Взаимопроверка | 21.05 |
| 166-168 | Решение уравнений. | Комбинированный | 3 | Устный счет | 22.05 |  |
| Комбинированный | Фронтальный опрос | 25.05 |
| Комбинированный | Самостоятельная работа | 26.05 |
| 169-171 | Решение задач с помощью уравнений. | Комбинированный | 3 | Фронтальный опрос | 27.05 |  |
| Комбинированный |  Индивидуальные задания | 28.05 |
| Комбинированный | Тестирование | 29.05 |
| 172 | Длина окружности и площадь круга. | Комбинированный | 1 | Устный счет | 30.05 |  |
| 173 | Решение нестандартных задач. | Комбинированный | 1 | Фронтальный опрос |  |  |
| 174 | *Итоговая контрольная работа* | Контроль знаний и умений | 1 |  | Уметь применять правила действий с обыкновенными дробями с разными знаменателями; решать задачи на проценты с помощью пропорций; составлять уравнения по условию задачи и решать их; определять координаты точки на плоскости; прямой; строить точки с заданными координатами. | Письменная работа |  |  |
| 175 | Работа над ошибками. Занимательная математика. | Комбинированный | 1 |  |  |  |  |  |