**Татарстан Республикасы Актаныш муниципаль районы**

**Муниципаль бюджет белем бирү учреждениесе**

**« Теләкәй төп гомуми белем бирү мәктәбе»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Каралды:  МБ җитәкчесе:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.А.Хабиров  МБ утырышы.  Беркетмә № 1  31.08. 2020 ел | Килешенде:  Укыту-тәрбия эшләре буенча директор урынбасары  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.Ф.Хабирова  31.08. 2020 ел | Раслыйм:  Мәктәп директоры  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Р.Х.Ахметов  Приказ №­­­­\_2\_\_\_  31.08. 2020 ел |

**6 нче класста математикадан эш программасы**

1 нче квалификация категорияле математика укытучысы Хабиров Газинур Әнҗәп улы

Педагогик совет утырышында каралды

протокол №1. 31.08.2020.

**2020 - 2021 нчы уку елы**

**Пояснительная записка**

**Рабочая программа составлена на основе:**

* Федерального з[акона Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ   
  «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)](http://www.edukuban.ru/docs/Zakon/2012/Zakon_RF_2012-12-29_N_273.rtf);
* Феде­рального государственного образовательного стан­дарта основного общего образования (17.12.2010 г, № 1897);
* примерной программы основного общего образования по мате­матике (Математика 5-9 классы: проект.- 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 67с. – (Стандарты второго поколения) для классов, изучающих предмет по новым стандартам базового уровня);
* федерального перечня учебников, рекомен­дованных или допущенных к использованию в образо­вательном процессе в образовательных учреждениях в 2018-2019 учебном году;
* базисного учебного плана “Тлякеевская ООШ” на 2020-2021 год;
* авторского тематического планирования учебного материала («Математика. 6 класс» Н.Я. Виленкин, В.И. Жохова, изд. Мнемозина, 2011г.)

и требований к ре­зультатам общего образования, представленных в Фе­деральном образовательном государственном стан­дарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Настоящая рабочая программа по математике разработана как нормативно- правовой документ для организации учебного процесса в 6 классе “ТлякеевскаяООШ”.

Срок реализации программы один учебный год 175часов (5 учебных часов в неделю, 35 недель). В течение изучения каждо­го параграфа предусмотрены уроки, которые используются для решения практико-ориентированных задач по темам внутри предметного модуля «Реальная математика».

Предусмот­рены: в начале учебного года 1 контрольная работа по остаточным знаниям, в течение учебного года 14 тематических контрольных работ и 1 итоговая.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

**Личностным результатом** **изучения предмета являет­ся формирование следующих умений и качеств:**

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

**Метапредметным результатом** **изучения курса явля­ется формирование универсальных учебных действий (УУД).**

***Регулятивные УУД:***

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

***Познавательные УУД:***

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

• давать определения понятиям.

***Коммуникативные УУД:***

* самостоятельно организовывать учебное взаи­модействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
* в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контр­аргументы;
* учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргумен­ты), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

**Предметным результатом**изучения курса является сформированность следующих умений. **Предметная область «Арифметика»**

* 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, находить значения число­вых выражений (целых и дробных);
* округлять целые числа и десятичные дроби, вы­полнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
* решать текстовые задачи, в том числе связанные с отношениями и с пропорциональностью вели­чин, дробями и процентами.

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

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необхо­димости справочных материалов, калькулятора;
* устной прикидки и оценки результата вычислений;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и яв­лений.

**Предметная область «Алгебра»**

* Переводить условия задачи на математический язык; использовать методы работы с математи­ческими моделями;
* осуществлять в выражениях и формулах число­вые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* определять координаты точки и изображать чис­ла точками на координатной прямой;
* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

• решать текстовые задачи алгебраическим методом. **Использовать приобретенные знания и умения**

**в практической деятельности и повседневной жизни для:**

• выполнения расчетов по формулам, составле­ния формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

**Предметная область «Геометрия»**

* Пользоваться геометрическим языком для опи­сания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры, распозна­вать на чертежах, моделях и в окружающей об­становке основные пространственные тела;
* в простейших случаях строить развертки про­странственных тел;
* вычислять площади, периметры, объемы простей­ших геометрических фигур (тел) по формулам.

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

* решения несложных геометрических задач, свя­занных с нахождением изученных геометриче­ских величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Содержание учебного курса**

1. **Повторение (6 ч).**
2. **Делимость чисел (20 ч).**

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

• *Основная цель — завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.*

• Завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание уделяется знакомству с понятиями делитель и кратное, которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при приведении их к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения — прямым подбором. Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило. Учащиеся должны уметь разложить число на множители.  Например, они должны понимать, что 36 = 6 \*6 = 4 \* 9 = 2 \* 18 и т.п. Не обязательно добиваться от всех учащихся умения разложить число на простые множители.

1. **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (23 ч).**

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

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

• Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей. При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа.

1. **Умножение и деление обыкновенных дробей (31 ч).**

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

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

• Завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями. Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби.

1. **Отношения и пропорции (19 ч).**

Отношения. Пропорция, основные свойства пропорции. Прямая и обратная пропорциональная зависимость. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

• *Основная цель — сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.*

• Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач. Даются представления о длине окружности и круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

1. **Положительные и отрицательные числа (13 ч).**

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

1. **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. (11ч)**

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

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

• Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой. В дальнейшем она будет служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел. Специальное внимание уделяется усвоению вводимого понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем для овладения и алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами

1. **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13ч).**

Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

• *Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.*

• Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений. Учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить (если это возможно) числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую дробь обращается данная обыкновенная дробь — в десятичную или периодическую. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби обыкновенных дробей.

1. **Решение уравнений (15ч).**

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

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

• Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений. Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одной переменной.

1. **Координаты на плоскости (13ч).**

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики. Столбчатые диаграммы.

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

• Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Главное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и чертежного треугольника, не требуя воспроизведения точных определений. Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны явиться знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным ее координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости. Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение полученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

1. **Повторение. Решение задач (11ч).**
2. **Внутри предметный модуль «Реальная математика» (9ч).**

Решение задач по теме: «Таблицы». Решение задач по теме: «Вычисление по формуле». Решение задач по теме: «Проценты». Решение задач по теме: «Фигуры на квадратной решетке». Решение задач по теме: «Линейные уравнения». Решение задач по теме: «Диаграммы». Решение задач по теме: «Графики». Решение текстовых задач.

1. ***Работа с информацией***(в течение учебного года).

Получение информации о предметах по рисунку (масса, время, вместимость и т.д.), в ходе практической работы. Упорядочивание полученной информации.

Проверка истинности утверждений в форме «верно ли, что ... верно/неверно, что ...».

Проверка правильности готового алгоритма.

Понимание и интерпретация таблицы, схемы, круговой диаграммы.

Заполнение готовой таблицы (запись недостающих данных в ячейки). Самостоятельное составление простейшей таблицы на основе анализа данной информации.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № раздела и тем | Наименование разделов и тем | Учебные часы | Контрольные работы | Практическая часть |
| 1 | Повторение курса математики 5 класса | 6 | 1 ч |  |
| 2 | Делимость чисел | 20 | 1 ч |  |
| 3 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 22 | 2 ч |  |
| 4 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 29 | 3 ч |  |
| 5 | Отношения и пропорции | 17 | 2 ч |  |
| 6 | Положительные и отрицательные числа | 13 | 1 ч |  |
| 7 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 11 | 1 ч |  |
| 8 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 12 | 1 ч |  |
| 9 | Решение уравнений | 14 | 2 ч |  |
| 10 | Координаты на плоскости | 11 | 1 ч |  |
| 11 | Внутри предметный модуль «Реальная математика» | 9 |  |  |
| 12 | Итоговое повторение курса математики 5-6 класса | 11 | 1 ч |  |
|  | **Итого** | **175** | **16 ч** |  |

**Список литературы**

1. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С. И. Шварцбурд . Учебник «Математика–6» Мнемозина, Москва 2007. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ
2. В.И. Жохов , Г. Д. Карташева Примерное планирование учебного материала и контрольные работы по математике 5-9 классы. Вербум-м Москва 2000г.
3. Чесноков, К.И. Нешков. Дидактические материалы по математике для 6 класса, Москва 2004г.
4. И.П. Ершова, В.В. Голобородько. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. Илекса,2003
5. Н.Ф. Шарыгин , Л.Н. Ерганжиева. Наглядная геометрия: Учебное пособие для учащихся 5-6 классов. Дрофа,2002
6. Е.Ф. Шершнев, П.В. Чулков. «Математика 6 класс тесты», Москва 2000г.

**Календарно-тематическое планирование**

(5 уроков в неделю, всего 175 уроков)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пункта | № урока | Содержание учебного материала | Кол-во часов | Дата проведения | | | |
| по плану | | фактически | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Повторение** | **6** |  |  |  |  |
|  | 1 | Повторение. Действия с обыкновенными дробями | 1 |  |  |  |  |
|  | 2 | Повторение. Действия с десятичными дробями | 1 |  |  |  |  |
|  | 3 | Повторение. Решение задач на проценты | 1 |  |  |  |  |
|  | 4 | Повторение. Решение задач на движение | 1 |  |  |  |  |
|  | 5 | Повторение. Решение комбинаторных задач | 1 |  |  |  |  |
|  | ***6*** | ***Проверочная работа по остаточным знаниям*** | ***1*** |  |  |  |  |
|  | **§1** | **Делимость чисел** | **20** |  |  |  |  |
| п.1 | 7 | Делители и кратные | 1 |  |  |  |  |
| п.1 | 8 | Делители и кратные | 1 |  |  |  |  |
| .2 | 9 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. | 1 |  |  |  |  |
| п.2 | 10 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 1 |  |  |  |  |
| п.2 | 11 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 1 |  |  |  |  |
| п.3 | 12 | Признаки делимости на 9 и на 3 | 1 |  |  |  |  |
| п.3 | 13 | Признаки делимости на 9 и на 3 | 1 |  |  |  |  |
| п.3 | 14 | Признаки делимости на 9 и на 3. | 1 |  |  |  |  |
| п.4 | 15 | Простые и составные числа | 1 |  |  |  |  |
| п.4 | 16 | Простые и составные числа | 1 |  |  |  |  |
| п.5 | 17 | Разложение на простые множители | 1 |  |  |  |  |
| п.5 | 18 | Разложение на простые множители | 1 |  |  |  |  |
| п.6 | 19 | Наибольший общий делитель | 1 |  |  |  |  |
| п.6 | 20 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 1 |  |  |  |  |
| п.6 | 21 | Наибольший общий делитель Взаимно простые числа. | 1 |  |  |  |  |
| п.7 | 22 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |  |  |  |
| п.7 | 23 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |  |  |  |
| п.7 | 24 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |  |  |  |
| п.7 | 25 | Наименьшее общее кратное | 1 |  |  |  |  |
|  | ***26*** | ***Контрольная работа №1 «Делимость чисел»*** | ***1*** |  |  |  |  |
|  | **§2** | **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями** | **22** |  |  |  |  |
| п.8 | 27 | Основное свойство дроби | 1 |  |  |  |  |
| п.8 | 28 | Основное свойство дроби | 1 |  |  |  |  |
| п.9 | 29 | Сокращение дробей | 1 |  |  |  |  |
| п.9 | 30 | Сокращение дробей | 1 |  |  |  |  |
| п.9 | 31 | Сокращение дробей | 1 |  |  |  |  |
| п.10 | 32 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |  |  |  |  |
| п.10 | 33 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |  |  |  |  |
| п.10 | 34 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |  |  |  |  |
| п.11 | 35 | Сравнение дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |  |
| п.11 | 36 | Сравнение дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |  |
| п.11 | 37 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |  |
| п.11 | 38 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |  |
| п.11 | 39 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |  |
| п.11 | 40 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |  |  |
|  | ***41*** | ***Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»*** | ***1*** |  |  |  |  |
| п.12 | 42 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.12 | 43 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.12 | 44 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.12 | 45 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.12 | 46 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.12 | 47 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |  |  |  |
|  | 48 | ***Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»*** | 1 |  |  |  |  |
|  | 49 | Реальная математика. Решение задач по теме: «Таблицы» | 1 |  |  |  |  |
|  | **§3** | **Умножение и деление обыкновенных дробей** | **29** |  |  |  |  |
| п.13 | 50 | Умножение дробей | 1 |  |  |  |  |
| п.13 | 51 | Умножение дробей | 1 |  |  |  |  |
| п.13 | 52 | Умножение дробей | 1 |  |  |  |  |
| п.13 | 53 | Умножение дробей | 1 |  |  |  |  |
| п.14 | 54 | Нахождение дроби от числа | 1 |  |  |  |  |
| п.14 | 55 | Нахождение дроби от числа | 1 |  |  |  |  |
| п.14 | 56 | Нахождение дроби от числа | 1 |  |  |  |  |
| п.14 | 57 | Нахождение дроби от числа | 1 |  |  |  |  |
| п.15 | 58 | Применение распределительного свойства умножения | 1 |  |  |  |  |
| п.15 | 59 | Применение распределительного свойства умножения | 1 |  |  |  |  |
| п.15 | 60 | Применение распределительного свойства умножения | 1 |  |  |  |  |
| п.15 | 61 | Применение распределительного свойства умножения | 1 |  |  |  |  |
|  | 62 | Реальная математика. Решение задач по теме: «Вычисление по формуле» | 1 |  |  |  |  |
|  | 63 | ***Контрольная работа № 4 «Умножение обыкновенных дробей»*** | ***1*** |  |  |  |  |
| п.16 | 64 | Взаимно обратные числа | 1 |  |  |  |  |
| п.16 | 65 | Взаимно обратные числа | 1 |  |  |  |  |
| п.17 | 66 | Деление | 1 |  |  |  |  |
| п.17 | 67 | Деление | 1 |  |  |  |  |
| п.17 | 68 | Деление | 1 |  |  |  |  |
| п.17 | 69 | Деление | 1 |  |  |  |  |
| п.17 | 70 | Деление | 1 |  |  |  |  |
|  | ***71*** | ***Контрольная работа № 5 «Умножение и деление обыкновенных дробей»*** | ***1*** |  |  |  |  |
| п.18 | 72 | Нахождение числа по его дроби | 1 |  |  |  |  |
| п.18 | 73 | Нахождение числа по его дроби | 1 |  |  |  |  |
| п.18 | 75 | Нахождение числа по его дроби | 1 |  |  |  |  |
| п.18 | 76 | Нахождение числа по его дроби | 1 |  |  |  |  |
|  | 77 | Реальная математика. Решение задач по теме: «Проценты» | 1 |  |  |  |  |
| п.19 | 78 | Дробные выражения | 1 |  |  |  |  |
| п.19 | 79 | Дробные выражения | 1 |  |  |  |  |
| п.19 | 80 | Дробные выражения | 1 |  |  |  |  |
|  | 81 | ***Контрольная работа № 6 «Умножение и деление обыкновенных дробей»*** | ***1*** |  |  |  |  |
|  | **§4** | **Отношения и пропорции** | **17** |  |  |  |  |
| п.20 | 82 | Отношения | 1 |  |  |  |  |
| п.20 | 83 | Отношения | 1 |  |  |  |  |
| п.20 | 84 | Отношения | 1 |  |  |  |  |
| п.20 | 85 | Отношения | 1 |  |  |  |  |
| п.21 | 86 | Пропорции | 1 |  |  |  |  |
| п.21 | 87 | Пропорции | 1 |  |  |  |  |
| п.21 | 88 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1 |  |  |  |  |
| **п.22** | 89 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | **1** |  |  |  |  |
| п.22 | 90 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1 |  |  |  |  |
|  | 91 | Реальная математика. Решение задач по теме: «Пропорция» | 1 |  |  |  |  |
|  | 92 | ***Контрольная работа №7 «Отношения»*** | ***1*** |  |  |  |  |
| п.23 | 93 | Масштаб | 1 |  |  |  |  |
| п.23 | 94 | Масштаб | 1 |  |  |  |  |
| п.24 | 95 | Длина окружности и площадь круга | 1 |  |  |  |  |
| п.24 | 96 | Длина окружности и площадь круга | 1 |  |  |  |  |
| п.24 | 97 | Шар | 1 |  |  |  |  |
| п.25 | 98 | Шар | 1 |  |  |  |  |
|  | 99 | Реальная математика. Решение задач по теме: «Фигуры на квадратной решетке» | 1 |  |  |  |  |
|  | 100 | ***Контрольная работа №8 «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Длина окружности и площадь круга»*** | ***1*** |  |  |  |  |
|  | **§5** | **Положительные и отрицательные числа** | **13** |  |  |  |  |
| п.26 | 101 | Координаты на прямой | 1 |  |  |  |  |
| п.26 | 102 | Координаты на прямой | 1 |  |  |  |  |
| п.26 | 103 | Координаты на прямой | 1 |  |  |  |  |
| п.26 | 104 | Противоположные числа | 1 |  |  |  |  |
| п.27 | ***105*** | Противоположные числа | 1 |  |  |  |  |
| п.27 | 106 | Модуль числа | 1 |  |  |  |  |
| п.28 | 107 | Модуль числа | 1 |  |  |  |  |
| п.28 | 108 | Сравнение чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.29 | 109 | Сравнение чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.29 | 110 | Сравнение чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.29 | 111 | Изменение величин | 1 |  |  |  |  |
| п.30 | 112 | Изменение величин | 1 |  |  |  |  |
|  | 113 | ***Контрольная работа № 9 «Положительные и отрицательные числа»*** | ***1*** |  |  |  |  |
|  | **§6** | **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел** | **11** |  |  |  |  |
| п.31 | 114 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 1 |  |  |  |  |
| п.31 | 115 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 1 |  |  |  |  |
| п.32 | 116 | Сложение отрицательных чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.32 | 117 | Сложение отрицательных чисел | 1 |  |  |  |  |
| п.33 | 118 | Сложение чисел с разными знаками | 1 |  |  |  |  |
| п.33 | 119 | Сложение чисел с разными знаками | 1 |  |  |  |  |
| п.33 | 120 | Сложение чисел с разными знаками | 1 |  |  |  |  |
| п.34 | 121 | Вычитание | 1 |  |  |  |  |
| п.34 | 122 | Вычитание | 1 |  |  |  |  |
| п.34 | 123 | Вычитание | 1 |  |  |  |  |
|  | 124 | ***Контрольная работа № 10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»*** | ***1*** |  |  |  |  |
|  | **§7** | **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел** | **12** |  |  |  |  |
| п.35 | 125 | Умножение | 1 |  |  |  |  |
| п.35 | 126 | Умножение | 1 |  |  |  |  |
| п.35 | 127 | Умножение | 1 |  |  |  |  |
| п.36 | 128 | Деление | 1 |  |  |  |  |
| п.36 | 129 | Деление | 1 |  |  |  |  |
| п.36 | 130 | Деление | 1 |  |  |  |  |
| п.37 | 131 | Рациональные числа | 1 |  |  |  |  |
| п.37 | 132 | Рациональные числа | 1 |  |  |  |  |
| п.38 | 133 | Свойства действий с рациональными числами | 1 |  |  |  |  |
| п.38 | 134 | Свойства действий с рациональными числами | 1 |  |  |  |  |
|  | 135 | Реальная математика. Текстовые задачи | 1 |  |  |  |  |
|  | 136 | ***Контрольная работа № 11 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»*** |  |  |  |  |  |
|  | **§8** | **Решение уравнений** | **14** |  |  |  |  |
| п.39 | 137 | Раскрытие скобок | 1 |  |  |  |  |
| п.39 | 138 | Раскрытие скобок | 1 |  |  |  |  |
| п.39 | 139 | Раскрытие скобок | 1 |  |  |  |  |
| п.40 | 140 | Коэффициент | 1 |  |  |  |  |
| п.40 | 141 | Коэффициент | 1 |  |  |  |  |
| п.41 | 142 | Подобные слагаемые | 1 |  |  |  |  |
| п.41 | 143 | Подобные слагаемые | 1 |  |  |  |  |
| п.41 | 144 | Подобные слагаемые | 1 |  |  |  |  |
|  | 145 | ***Контрольная работа №12 «Раскрытие скобок. Приведение подобных слагаемых»*** | ***1*** |  |  |  |  |
| п.42 | 146 | Решение уравнений | 1 |  |  |  |  |
| п.42 | 147 | Решение уравнений | 1 |  |  |  |  |
| п.42 | 148 | Решение уравнений | 1 |  |  |  |  |
| п.42 | 149 | Решение уравнений | 1 |  |  |  |  |
|  | 150 | Реальная математика. Решение задач по теме: «Линейные уравнения» | 1 |  |  |  |  |
|  | 151 | ***Контрольная работа № 13 «Решение уравнений»*** | 1 |  |  |  |  |
|  | **§9** | **Координаты на плоскости** | **11** |  |  |  |  |
| п.43 | 152 | Перпендикулярные прямые | 1 |  |  |  |  |
| п.43 | 153 | Перпендикулярные прямые | 1 |  |  |  |  |
| п.44 | 154 | Параллельные прямые | 1 |  |  |  |  |
| п.44 | 155 | Параллельные прямые | 1 |  |  |  |  |
| п.45 | 156 | Координатная плоскость | 1 |  |  |  |  |
| п.45 | 157 | Координатная плоскость | 1 |  |  |  |  |
| п.45 | 158 | Координатная плоскость | 1 |  |  |  |  |
| п.46 | 159 | Столбчатые диаграммы | 1 |  |  |  |  |
| п.47 | 160 | Реальная математика. Решение задач по теме: «Диаграммы» | 1 |  |  |  |  |
| п.47 | 161 | Графики | 1 |  |  |  |  |
| п.47 | 162 | Графики | 1 |  |  |  |  |
|  | 163 | Реальная математика. Решение задач по теме: «Графики» | ***1*** |  |  |  |  |
|  | 164 | ***Контрольная работа 14 «Координаты на плоскости»*** | ***1*** |  |  |  |  |
|  |  | **Итоговое повторение** | **11** |  |  |  |  |
|  | 165 | Делимость чисел | 1 |  |  |  |  |
|  | 166 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, смешанных чисел | 1 |  |  |  |  |
|  | 167 | Умножение и деление обыкновенных дробей, смешанных чисел | 1 |  |  |  |  |
|  | 168 | Решение задач на проценты | 1 |  |  |  |  |
|  | 169 | Решение задач на проценты | 1 |  |  |  |  |
|  | 170 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |  |  |  |  |
|  | 171 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |  |  |  |  |
|  | *172* | ***Итоговая контрольная работа*** | *1* |  |  |  |  |
|  | 173 | Анализ ошибок. Коррекция знаний | 1 |  |  |  |  |
|  | 174 | Решение комбинаторных задач | 1 |  |  |  |  |
|  | 175 | Решение комбинаторных задач | 1 |  |  |  |  |