|  |  |
| --- | --- |
| СогласованоЗам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Симонова А. Н.«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | УтверждаюДиректор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лебедева Г. Д.«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_\_ г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

 **УЧЕБНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ ДЛЯ 6 КЛАССА**

Составитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

учитель математики

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ квалификационной категории

Рассмотрено на заседании ШМО

 физико-математического цикла

 Протокол №1 от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

Руководитель ШМО

**Пояснительная записка**

**к рабочей программе по математике. 6 класс.**

Данная рабочая программа по математике для 5 класса разработана на основе Примерной программы основного общего образования, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования с использованием рекомендаций авторской программы Н.Я Виленкина.

Рабочая программа рассчитана на 204 часа.

В рабочей программе предусмотрено 15 контрольных работ:

* «Делимость чисел»,
* «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»,
* «Умножение и деление обыкновенных дробей»,
* «Отношения и пропорции»,
* «Положительные и отрицательные числа»,
* «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»,
* «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»,
* «Решение уравнений»,
* «Координаты на плоскости»,
* «Итоговое повторение».

Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с уставом школы.

Осуществление представленной рабочей программы предполагает использование следующего комплекта УМК:

* Программы образовательных учреждений Математика 5 – 6 классы Т. А. Бурмистрова - Москва: Просвещение, 2009;
* В.И. Жохов «Программа. Планирование учебного материала. Математика 5-6 классы» - Москва: Мнемозина, 2009;
* Математика. Сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в общеобразовательных учреждениях. – Волгоград: Учитель, 2006;
* Н. Я. Виленкин и др. «Математика 6 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений. – Москва: Мнемозина, 2009;
* И.Л. Гусева «Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Математика 6 класс» - Москва: «Интеллект-Центр», 2009;
* А.С. Чесноков и др. «Дидактические материалы по математике для 6 класса» - Москва: Классик Стиль, 2009;
* В.В.Выговская «Поурочные разработки по математике к учебному комплекту Н.Я. Виленкина 6 класс» - Москва: «ВАКО», 2008.

В средней школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определённых умственных навыках. В ходе решения задач развиваются творческое и прикладное мышление.
Использование в математике нескольких математических языков дает возможность развивать у учащихся точную речь, умение выбирать наиболее подходящие языковые средства (символические, графические).  **Цели обучения математике в средней школе:**

• Овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных предметов;
• Интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности;
• Формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как о форме описания и методе познания действительности;
• Формирование представлений о математике как о части общечеловеческой культуры.

**Цель изучения математики в 6 классах**:
В этом возрасте необходимо развить понятие числа, выработать умения устно и письменно выполнять арифметические действия над числами, подготовить учащихся к изучению курсов алгебры и геометрии.
В ходе изучения математики 5-6 классов учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, учатся действиям с десятичными дробями, обыкновенными дробями, положительными и отрицательными числами, получают представление о буквенных выражениях, составлении и решении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур, измеряют геометрические величины.

Содержание курса математики 5 класса включает в себя следующие блоки:

* 1. Делимость чисел – 24 часа
	2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями – 26 часов
	3. Умножение и деление обыкновенных дробей – 37 часов
	4. Отношения и пропорции – 22 часа
	5. Положительные и отрицательные числа – 16 часов
	6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел – 15 часов
	7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел – 16 часов
	8. Решение уравнений – 16 часов
	9. Координаты на плоскости – 15 часов
	10. Повторение – 17 часов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Содержание образования | № пункта в учебнике | Количество часов с учетом числа к\р | Обязательные результаты обучения (стандарт) | Прим. |
| 1 | Делимость чисел  | 1-7 | 24 часа | **Знать**: определение делителя, кратного, признаки делимости чисел на 2, на 3, на 5, на 9, на 10, определение простых и составных чисел, определение взаимно простых чисел, алгоритм разложения на простые множители, о необходимости применения НОД при сокращении дробей, алгоритм нахождения НОД и НОК**Уметь**: находить делители и кратные чисел, применять признаки делимости чисел на 2, на 3, на 5, на 9, на 10, раскладывать числа на простые множители, находить НОД и НОК |  |
| 2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 8-12 | 26 часов | **Знать:** основное свойство дроби, понятие несократимой дроби, способы сокращения дробей, алгоритм приведения дроби к НОЗ, правило сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями, алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел**Уметь:** применять основное свойство дроби, сокращать дроби, приводить дроби к НОЗ, сравнивать, складывать и вычитать дроби с разными знаменателями и смешанные числа |  |
| 3 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 13-19 | 37 часов | **Знать:** правила умножения дробей, умножения смешанных чисел, нахождения дроби от числа, распределительное свойство умножения, определение взаимообратных чисел, правило деления дробей, правило нахождения числа по его дроби**Уметь:** умножать и делить дроби и смешанные числа, находить число обратное данному, вычислять дробные выражения |  |
| 4 | Отношения и пропорции | 20-25 | 22 часа | **Знать:** определение отношения, определение и основное свойство пропорции, определение прямопропорциональных величин, определение обратной пропорциональной зависимости, определение масштаба, формулы длины окружности, площади круга, понятие шара и сферы**Уметь:** находить какую часть одно число составляет от другого и во сколько раз одно число больше другого, решать задачи на пропорцию, прямо- и обратно пропорциональные зависимости, решать задачи на нахождение длины окружности и площади круга  |  |
| 5 | Положительные и отрицательные числа | 26-30 | 16 часов | **Знать:** определение координатной прямой, определение противоположных и целых чисел, определение модуля числа**Уметь:** находить координаты точек на прямой, сравнивать рациональные числа, применять положительные и отрицательные числа для выражения изменения величины |  |
| 6 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 31-34 | 15 часов | **Знать:** правила сложения отрицательных чисел, сложения чисел с разными знаками, вычитания рациональных чисел**Уметь:** складывать и вычитать числа с помощью координатной прямой, складывать отрицательные числа и числа с разными знаками, вычитать числа |  |
| 7 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 35-38 | 16 часов | **Знать:** определение рационального числа, свойства рациональных чисел, правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел**Уметь:** умножать и делить рациональные числа, представлять дробь в виде бесконечной десятичной дроби |  |
| 8 | Решение уравнений | 39-42 | 16 часов | **Знать:** правила раскрытия скобок, приведения подобных слагаемых, алгоритмы решения уравнений и задач с помощью уравнений**Уметь:** раскрывать скобки в выражениях, приводить подобные слагаемые, находить коэффициент выражения, переносить слагаемые из одной части уравнения в другую, решать уравнения и задачи с помощью уравнения  |  |
| 9 | Координаты на плоскости | 43-47 | 15 часов | **Знать:** определение перпендикулярных и параллельных прямых, положение точки на плоскости задаётся двумя числами – координатами**Уметь:** строить перпендикулярные и параллельные прямые, отмечать на координатной плоскости точку по заданным координатам и читать координатные точки, читать графики и находить значение одной из переменных, строить отрезки, прямые, лучи в координатной плоскости, строить столбчатые диаграммы  |  |
| 10 | Повторение  |  | 17 часов |  |  |

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

* развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
* развить пространственные представления и изобразительные умения,
* развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

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;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика.

Требования к уровню подготовки:

* Знать:
* существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* 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 и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями; 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;
* 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;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы учебных занятий** | **Стандарт темы** | **Планируемый результат обучения** | **Способы организации деятельности учащихся** | **Формы контроля** | **Домашнее задание** | **Дата** |
| **Внутренние этапы** | **Внешние этапы**  |
| 1  | Повторение курса математики 5-го класса | Натуральные, дробные и смешанные числа.Действия над ними. Определения процента. Задачи на проценты. | Знать определения натуральных, дробных и смешанных чисел.Уметь выполнять действия над ними.Знать определение процента.Уметь решать задачи. | Систематизация и повторение | Практикум | Фронтальный опрос | № 22№ 25(тв.)№ 29№ 30 | 03.09 |
| *Делимость чисел (24 часа)* |
| 23 | Делители и кратные | Определение понятий «делители» и «кратные» | Знать определение делителя, кратного.Уметь находить делители и кратные чисел. | Введение в тему. | Работа с учебникомПрактикум | Работа в парах. Взаимооценка.Самостоятельная работа.Самооценка. | п. 1№ 26№ 27№ 30(а,б)№ 24(тв.) | 06.0907.09 |
| 456 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. | Знать признаки делимости чисел.Уметь применять их. | Введение в тему.Расширение знаний (на 100, 1000, 4 и 25) | Беседа с развитием творческой деятельности | Самостоятельная работа с последующей самооценкой.Тест. | п. 2№ 55, 56№ 57, 58№ 59№ 60(1)№ 53 (тв.) | 07.0908.0908.09 |
| 789 | Признаки делимости на 3, 9. | Признаки делимости на 3 и 9. | Знать признаки делимости чисел.Уметь применять их. | Введение в тему.Расширение знаний (п.д. на 11) | Беседа с развитием творческой деятельности | Первичное осмысление и применение изученного материала. «Смотрины Блиц-опрос» Учитель против 6 класса | п. 3№ 86, 87№ 88, 89№ 90№ 81 (тв.) | 10.0913.0914.09 |
| 101112 | Простые и составные числа | Определение понятий простых и составных чисел. | Знать определение простых и составных чисел.Уметь раскладывать их на множители. | Развивающий урокРасширение знанийУрок закрепления | Урок – сказка. Знакомство с историч. материалом | «Смотрины»Практическая работа.Устный счет. | п. 4№ 110,112№ 113№ 115,116№ 118 | 14.0915.0915.09 |
| 131415 | Разложение на простые множители. | Разложение составных чисел на простые множители. | Знать алгоритм разложения на простые множители.Уметь его применять. | Введение в тему.Тренинг. | Беседа.Практикум. | Работа в парах. Самостоятельная работа | п. 5№ 141(а)№ 142,142№ 144№ 145(а)№ 137(тв.) | 17.0920.0921.09 |
| 161718 | Наибольший общий делитель.Взаимно простые числа. | Нахождение общих делителей двух натуральных чисел.Понятие взаимно простых чисел. | Уметь применять разложение на простые множители НОД.Знать о необходимости применения НОД при сокращении дробей.Знать определение взаимно простых чисел. | Развивающий урок(Алгоритм Евклида) | Урок – сказка. Знакомство с историч. материалом | Устная самостоятельная работаПрактическая работа | п. 6№ 169№ 170,171№ 172,174№ 175,177 | 21.0922.0922.09 |
| 19202122 | Наименьшее общее кратное | Понятие наименьшего общего кратного | Знать алгоритм нахождения НОК.Уметь его применять. | Введение в темуУрок – тренинг | БеседаБлиц-опросПрактикум | Математический диктантТестПроверочная работа | п. 7№ 202,203№ 204,205№ 206(а)№ 209№ 201(тв.) | 24.0927.0928.0928.09 |
| 23 | Повторение по теме «Делимость чисел» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 1 – 7, индивид. задания | 29.09 |
| **24** | **Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  | **29.09** |
| *Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (26 часов)* |
| 252627 | Анализ к.р.Основное свойство дроби | Основное свойство дроби | Знать формулировку основного свойства дроби.Уметь её применять.  | Введение в темуЗакрепление | Итоги к.р.Анализ ошибок.Практикум. | Индивидуальные задания для коррекции знаний.Самостоятельная работа | п. 8№ 237,238№ 240,239№ 241(а,б) | 01.1004.1005.10 |
| 282930 | Сокращение дробей | Сокращение дробей с применением основного свойства дроби | Знать какие дроби несократимы, знать способы сокращения дробей.Уметь сокращать дроби. | Введение в темуЗакрепление | Практикум | Блиц-опросСамостоятельная работа | п. 9№ 268,269№ 271,272 | 05.1006.1006.10 |
| 3132 | Приведение дробей к общему знаменателю | Приведение дробей к новому знаменателю | Знать алгоритм приведения дроби к наименьшему общему знаменателю.Уметь применять его. | Введение в темуУрок - тренинг | Практикум | Работа в парахСамостоятельная работаПервичный контроль знаний | п. 10№ 297,299№ 303(а) | 08.1011.10 |
| 3334 | Приведение дробей к общему знаменателю | Приведение дробей к новому знаменателю | Знать алгоритм приведения дроби к наименьшему общему знаменателю.Уметь применять его. | ЗакреплениеУрок систематизации и обобщения | Игра | Блиц-опросМатематический диктант | № 300№ 301,302№ 293(тв.) | 12.1012.10 |
| 3536 | Сравнение дробей | Сравнение дробей с разными знаменателями | Знать правило сравнения дробей.Уметь его применять. | Углубление знаний | БеседаПрактикум | Упр. «достиг – не достиг»СамооценкаСамостоятельная работа с проверкой | п. 11№ 359№ 361№ 362№ 363№ 350(тв.) | 13.1013.10 |
| 37383940 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Знать правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.Уметь их применять. | Углубление знаний Урок закрепленияУрок обобщения | БеседаПрактикум | Фронтальный опросСамостоятельная работа с проверкойСамостоятельная работаТест | п. 11№360-1стр№ 364№ 365№ 366 №360(ост)№ 362№ 369№ 370 | 15.1018.1019.1019.10 |
| 41 | Повторение по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 8 – 11, индивид. задания | 20.10 |
| **42** | **Контрольная работа № 2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  | **20.10** |
| 434445464748 | Анализ к.р.Сложение и вычитание смешанных чисел | Сложение и вычитание смешанных чисел | Знать алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел.Уметь его применять | Введение в тему Урок – тренингУроки закрепления и обобщения | Итоги к.р.Анализ ошибок.БеседаПрактикум | Работа над ошибкамиУстный счетСамостоятельная работа с проверкойБлиц-опросПроверочная работа | п. 12№ 414№ 415№ 416,417№ 418,419№ 420(тв.)№ 422 | 22.1025.1026.1026.1027.1027.10 |
| 49 | Повторение по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 12, индивид. задания | 29.10 |
| **50** | **Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  | **01.11** |
| *Умножение и деление обыкновенных дробей (37 часов)* |
| 51525354 | Анализ к.р.Умножение дробей | Умножение обыкновенных дробейУмножение дроби на натур. число Умножение смешанных чисел | Знать правило умножения дробей.Уметь его применять. Знать правило умножения смешанных чисел.Уметь его применять. | Введение в тему Расширение знанийОбобщение | Итоги к.р.Анализ ошибок.Урок – сказкаПрактикум | Работа над ошибками по карточкамСамостоятельная работа с проверкойУстный счетТесты | п. 13№ 472№ 473№ 482№ 457(тв.) № 478№ 480№ 481 | 02.1102.1103.1103.11 |
| 555657585960 | Нахождение дроби от числа | Нахождение дроби от числа | Знать правило нахождения дроби от числа.Уметь его применять | Введение в тему Расширение знаний | Беседа в игровой формеПрактикум | Устный счетСамостоятельная работа | п. 14№ 523,524№ 526,527№ 529,530№ 533№ 535(тв.) | 15.1116.1116.1117.1117.1119.11 |
| 61626364 | Применение распределительного свойства умножения | Распределительное свойство умножения | Знать распределительное свойство умножения.Уметь применять его | Расширение углубление знанийОбобщение | Практикум | Блиц-опросСамостоятельная работа | п. 15№ 567,568№ 569,570№ 571 | 22.1123.1123.1124.11 |
| 65 | Повторение по теме «Умножение дроби. Нахождение дроби от числа» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 13 – 15, индивид. задания | 24.11 |
| **66** | **Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дроби. Нахождение дроби от числа»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  | **26.11** |
| 676869 | Анализ к.р.Взаимообратные числа | Определение взаимообратных чисел | Знать определение взаимообратных чисел.Уметь находить число обратное данному. | Введение в темуПрименение новых знаний | БеседаПрактикум | Работа над ошибкамиУстная работаМатем. диктантСамост. работа с проверкой | п. 16№ 591№ 592№ 593№ 594 | 29.1130.1130.11 |
| 7071727374 | Деление дробей | Правило деления дробей | Знать правило деления дробей.Уметь применять его при делении чисел, записанных в виде дроби. | Введение в тему Расширение знаний | ИграПрактикум | Самостоятельная работа с взаимопроверкой Самостоятельная работаТесты | п. 17№ 633,634№ 637,638№ 640№ 635,636№ 641,642№ 644№ 637№ 643№ 645 | 01.1201.1203.1206.1207.12 |
| 75 | Повторение по теме «Деление дробных чисел» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 16 –1 7, индивид. задания | 07.12 |
| **76** | **Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробных чисел»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  | **08.12** |
| 777879808182 | Анализ к.р.Нахождение числа по его дроби | Нахождение числа по его дроби | Знать правило нахождения числа по его дроби.Уметь его применять. | Введение в тему Расширение знаний | Практикум | Работа над ошибкамиСамостоятельная работа с проверкой | п. 18№ 680,681№ 682,683№ 684№ 685,686№ 687,688№ 689 | 08.1210.1213.1214.1214.1215.12 |
| 838485 | Дробные выражения | Дробные выражения | Уметь вычислять дробные выражения. | Расширение знаний Углубление знаний | Практикум | Математическаяэстафета Самостоятельная работа | п. 19№ 716,717№ 718№ 719№ 720№ 721(тв.) | 17.1220.1221.12 |
| 86 | Повторение по теме «Нахождение числа по дроби. Дробные выражения» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 18 – 19, индивид. задания | 21.12 |
| **87** | **Контрольная работа № 6 по теме «Нахождение числа по дроби. Дробные выражения»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  | **22.12** |
| *Отношения и пропорции (22 часа)* |
| 8889909192 | Анализ к.р.Отношения | Отношения взаимообратных чисел | Знать определение отношения.Уметь находить какую часть одно число составляет от другого и во сколько раз одно число больше другого. | Введение в тему | Практикум | Работа над ошибкамиБлиц-опросСамостоятельная работа | п. 20№ 751,752№ 753№ 754,755№ 756 | 22.1224.1227.1228.1228.12 |
| 9394 | Пропорция | Пропорция.Основное свойство пропорции | Знать определение и основное свойство пропорции.Уметь применять при решении задач. | Введение в тему Расширение знаний | Практикум | Устная работаСамостоятельная работа с проверкойТесты | п. 21№ 776,777№ 778,779№ 780 |  |
| 9596979899 | Прямая и обратная пропорциональная зависимости | Прямая пропорциональность Понятие обратной пропорциональной зависимости | Знать определение прямопропорциональных величин.Уметь применять его при решении задач Знать определение обратной пропорциональной зависимости.Уметь решать задачи. | Введение в темуРасширение знаний | Беседа, связь с другими предметами | Графический диктантСамост. работа | п. 22№ 811,813№ 814,819№ 812,815№ 816,817№ 818 |  |
| 100 | Повторение по теме «Отношения и пропорции» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 20 – 22, индивид. задания |  |
| **101** | **Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»** | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  |  |  |
| 102103 | Масштаб | МасштабПрименение масштаба | Знать определение масштаба.Уметь применять при решении задач. | Введение в темуРасширение знаний | БеседаПрактикум | Самостоятельная работа с проверкой | п. 23№ 840,841№ 842,843№ 844 |  |
| 104105 | Длина окружности Площадь круга | Окружность, круг, радиус, диаметр.Число . Формула площади круга. | Знать формулу длины окружности.Уметь применять при решении задач. Знать формулу площади круга.Уметь её применять при решении задач | Введение в темуРасширение углубление | БеседаПрактикум | Самостоятельная работа | п. 24№ 867,868№ 869,873№ 870,871№ 872 |  |
| 106107 | Шар | Шар, его элементы. Сфера | Знать понятие шара и сферы. | Введение в тему | Практикум | Самостоятельная работа с проверкой | п. 25№ 886,887№ 888,889 |  |
| 108 | Повторение по теме «Масштаб. Окружность, круг и шар» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 23 – 25, индивид. задания |  |
| **109** | **Контрольная работа № 8 по теме «Масштаб. Окружность, круг и шар»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  |  |
|  *Положительные и отрицательные числа (16 часов)* |
| 110111112113 | Координаты на прямой | Определение положения точек на прямой | Знать определение координатной прямой.Уметь находить координаты точек на прямой. | Введение в темуРасширение знаний | ПрактикумПримеры из жизни | Математический диктантРабота с термометром, шкалами | п. 26№ 918,919№ 920,921№ 922 |  |
| 114115116 | Противоположные числа | Противоположные числа. Определение целых чисел | Знать определение противоположных и целых чисел. | Введение в темуРасширение знаний | Практикум | Математический диктантТест | п. 27№ 943,944№ 945,946№ 949 |  |
| 117118119 | Модуль числа | Определение модуля числа | Знать определение модуля числа. | Расширение знаний | Практикум | Графический диктант | п. 28№ 967,968№ 969,970 |  |
| 120121 | Сравнение чисел | Сравнение рациональных чисел | Уметь сравнивать рациональные числа. | Углубление знаний | Практикум | Тест | п. 29№ 995,996№ 997,998 |  |
| 122123 | Измерение величины | Применение положительных и отрицательных чисел для выражения изменения величины | Уметь применять полож и отриц. чисел для выражения изменения величины. | Расширение знанийПовторениеи обобщение | ПрактикумУрок-сказка | Устная работа | п. 30№ 1015№ 1016№ 1017№ 1007№ 1010 |  |
| 124 | Повторение по теме «Положительные и отрицательные числа» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 26 – 30, индивид. задания |  |
| **125** | **Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  |  |
| *Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (15 часов)* |
| 126127128 | Анализ к.р.Сложение чисел с помощью координатной прямой | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Уметь складывать числа с помощью координатной прямой | Введение в тему | Практикум | Работа над ошибкамиСамостоятельная работа с проверкой | п. 31№ 1039№ 1040№ 1041 |  |
| 129130131 | Сложение отрицательных чисел | Сложение отрицательных чисел | Знать правило сложения отрицательных чисел.Уметь применять его. | Расширение знаний | Практикум | СмотриныТест | п. 32№ 1056№ 1037№ 1058№ 1059 |  |
| 132133134 | Сложение чисел с разными знаками | Сложение чисел с разными знаками | Знать правило сложения чисел с разными знаками.Уметь его применять. | Введение в тему Расширение знанийСистемати-зация | Практикум | Проверка теоретических знаний Самостоятельная работа | п. 33№ 1081№ 1082№ 1083№ 1084№ 1085№ 1086№ 1072№ 1073 |  |
| 135136137138 | Вычитание | Вычитание рациональных чисел | Знать правила вычитания рациональных чисел.Уметь их применять. | Введение в тему Расширение знаний | Практикум | Блиц опрос Самостоятельная работа | п. 34 № 1109№ 1110№ 1111№ 1112№ 1113№ 1114№ 1115№ 1116 |  |
| 139 | Повторение по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 31 – 34, индивид. задания |  |
| **140** | **Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  |  |
| *Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (16 часов)* |
| 141142143 | Анализ к.р.Умножение | Умножение положительных и отрицательных чисел | Уметь умножать рациональные числа применяя правила. | Введение в темуРасширениеуглубление знаний  | Практикум | Работа над ошибкамиУстный счетСамостоятельная работа | п. 35№ 1143№ 1144№ 1145№ 1146№ 1147 |  |
| 144145146147 | Деление | Деление положительных и отрицательных чисел | Уметь делить рациональные числа применяя правила. | Введение в темуРасширениеуглубление знаний | Практикум | Самостоятельная работа | п. 36№ 1172№ 1173№ 1174№ 1175 |  |
| 148149150 | Рациональные числа | Рациональные числа, периодические дроби | Знать определение рационального числа и его свойства.Уметь представлять дробь в виде бесконечной десятичной дроби | Введение в темуРасширение знаний | Историчес-кий материалПрактикум | СмотриныСамостоятельная работа с самопроверкой | п. 37№ 1196№ 1197№ 1198 |  |
| 151152153154 | Свойства действий с рациональными числами | Действия с рациональными числами | Уметь применять вычислительные навыки. | Углубление знаний | Практикум | Самостоятельная работаТесты | п. 38№ 1226№ 1227№ 1228№ 1229 |  |
| 155 | Повторение по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 35 – 38, индивид. задания |  |
| **156** | **Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  |  |
|  *Решение уравнений (16 часов)* |
| 157158159 | Анализ к.р.Раскрытие скобок | Правила раскрытия скобок | Знать правила раскрытия скобок.Уметь их применять | Введение в темуРасширение знаний | Практикум | Работа над ошибкамиСамостоятельная работа | п. 39№ 1254№ 1255№ 1256№ 1257№ 1258 |  |
| 160161 | Коэффициент | Коэффициент выражения | Уметь находить коэффициент выражения | Введение в тему | Практикум | Математический диктант | п. 40№ 1275№ 1276№ 1277№ 1278 |  |
| 162163164165 | Подобные слагаемые | Подобные слагаемые | Знать правило приведения подобных слагаемых.Уметь его применять. | Введение в темуРасширениеуглубление знаний | Практикум | Самостоятельная работа в виде тестов | п. 41, № 1304№ 1305№ 1306№ 1307№ 1308№ 1309 |  |
| 166 | Повторение по теме «Подобные слагаемые.  |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 39 – 41, индивид. задания |  |
| **167** | **Контрольная работа № 12 по теме «Подобные слагаемые. Раскрытие скобок»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  |  |
| 168169170 | Анализ к.р.Решение уравнений | Решение уравнений Умение решать задачи с помощью уравнений | Уметь переносить слагаемые из одной части в другую Уметь решать задачи с помощью уравнения | Введение в тему Расширениеуглубление знаний | Практикум | Работа над ошибкамиСамостоятельная работа | п. 42№ 1341№ 1342№ 1348№ 1343№ 1344№ 1345№ 1346№ 1347№ 1349 |  |
| 171 | Повторение по теме «Решение уравнений» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 42, индивид. задания |  |
| **172** | **Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  |  |
| *Координаты на плоскости (15 часов)* |
| 173174 | Анализ к.р.Перпендикулярные прямые | Понятие и построение перпендикулярных прямых | Знать определение перпендикулярных прямых.Уметь их строить | Введение в темуРасширениезнаний | Практикум | Работа над ошибкамиИндивидуальная практ. работа | п. 43№ 1365№ 1366№ 1367№ 1368 |  |
| 175176177 | Параллельные прямые | Понятие и построение параллельных прямых | Знать определение параллельных прямых.Уметь их строить. | Введение в темуРасширение знаний | Практикум | Самостоятельная работа | п. 44№ 1384№ 1385№ 1386№ 1387№ 1388 |  |
| 178179180181 | Координатная плоскость | Понятие координатной плоскости | Знать, что положение точки на плоскости задаётся двумя числами – координатами.Уметь отмечать на координатной плоскости точку по заданным координатам и читать координатные точки. | Введение в темуРасширениеуглубление знаний | Исторические сведенияПрактикум | ТестМорской бойМатематический диктант | п. 45№ 1417№ 1418№ 1419№ 1420 |  |
| 182183 | Столбчатые диаграммы | Столбчатые диаграммы | Уметь строить столбчатые диаграммы | Расширение знаний | Практикум | Самостоятельная работа | п. 46№ 1437№ 1438 |  |
| 184185 | Графики | Чтение графиков Построение отрезков, прямых, лучей в координатной плоскости | Уметь читать графики и находить значение одной из переменных. Уметь строить отрезки, прямые, лучи в координатной плоскости. | Введение в тему Расширение знаний | Практикум | Самостоятельная работа с самопроверкой | п. 47№ 1462№ 1463№ 1464№ 1465№ 1466 |  |
| 186 | Повторение по теме «Координаты на плоскости» |  |  | Урок обобщения | Практикум | Фронтальный опрос | П. 43 – 47, индивид. задания |  |
| **187** | **Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на плоскости»** |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  |  |
| 188-203 | Итоговое повторение | 17 часов | Обобщение систематизация | Практикум |  |  |  |
| **204** | **Итоговая контрольная работа**  |  | **Урок контроль** |  | **Контрольная работа** |  |  |

Используемые сокращения в календарно-тематическом планировании:

Формы контроля:

* ФО – фронтальный опрос
* МД – математический диктант
* СР – самостоятельная работа
* ГР – графическая работа
* КР – контрольная работа