

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по математике составлена на основе

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17мая 2012 г. № 413.
2. Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 7).
3. Учебный план МБОУ г.Иркутска СОШ № 7 на 2019/2020 учебный год.
4. Примерная программа (основного общего образования, среднего (полного) общего образования) по математике.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Изучение математики в 5-9 классе позволяет достичь следующих результатов

***в личностном направлении:***

1. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
2. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
3. представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
4. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
5. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
6. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***в метапредметном направлении:***

1. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
2. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
3. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
4. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
5. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
6. умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
7. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
8. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
9. умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***в предметном направлении:***

1. овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
2. умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
3. развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
4. овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
5. овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
6. овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
7. овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
8. усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
9. умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
10. умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**Личностные результаты**

**Личностные универсальные учебные действия**

В рамках **когнитивного компонента** будут сформированы:

• представления о фактах, иллюстрирующих важные этапы развития математики (изобретение десятичной нумерации, старинные системы записи чисел, старинные системы мер; происхождение геометрии из практических потребностей людей);

• ориентация в системе требований при обучении математике;

В рамках **ценностного и эмоционального компонентов** будут сформированы:

• позитивное, эмоциональное восприятие математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем.

В рамках **деятельностного (поведенческого) компонента** будут сформированы:

• готовность и способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики.

Ученик получит возможность для формирования:

• выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к изучению математики;

• умение выбирать желаемый уровень математических результатов;

• адекватной позитивной самооценки и Я-концепции.

**Метапредметные образовательные результаты**

**Регулятивные универсальные учебные действия**

Ученик научится:

• совместному с учителем целеполаганию на уроках математики и в математической деятельности;

• анализировать условие задачи (для нового материала - на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия);

• действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;

• применять приемы самоконтроля при решении математических задач;

• оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы на основе имеющихся шаблонов.

Ученик получит возможность научиться:

• самостоятельно ставить учебные цели;

• видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;

• основам саморегуляции в математической деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

Ученик научится:

• строить речевые конструкции с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;

• осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.

Ученик получит возможность научиться:

• брать на себя инициативу в решении поставленной задачи;

• задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности взаимодействия с другими;

• устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

• отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий.

**Познавательные универсальные учебные действия**

Ученик научится:

• основам реализации проектно-исследовательской деятельности под руководством учителя (с помощью родителей);

• осуществлять поиск в учебном тексте, дополнительных источниках ответов на поставленные вопросы; выделять в нем смысловые фрагменты;

• анализировать и осмысливать тексты задач, переформулировать их условия моделировать условие с помощью схем, рисунков, таблиц, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений;

• формулировать простейшие свойства изучаемых математических объектов;

• с помощью учителя анализировать, систематизировать, классифицировать изучаемые математические объекты.

Ученик получит возможность научиться:

• осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

• самостоятельно давать определение понятиям;

• строить простейшие классификации на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

**Планируемые предметные результаты изучения математики в 5 классе**

**Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа**

 ***Учащиеся научатся:***

* понимать особенности десятичной системы счисления;
* оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

 ***Учащиеся получат возможность:***

* познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
* углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
* научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Измерения, приближения, оценки**

 ***Учащиеся научатся:***

* использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

 ***Учащиеся получат возможность:***

* понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения.

**Элементы алгебры**

***Учащиеся научатся:***

* оперировать понятиями «числовое выражение», «буквенное выражение», упрощать выражения, содержащие слагаемые с одинаковым буквенным множителем; работать с формулами;
* решать простейшие линейные уравнения с одной переменной;
* понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим способом.

 ***Учащиеся получат возможность:***

* научиться выполнять преобразования целых буквенных выражений, применяя законы арифметических действий;
* овладеть простейшими приемами решения уравнений; применять аппарат уравнений для решения разнообразных текстовых задач.

**Комбинаторика**

 ***Учащиеся научатся*** решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

 ***Учащиеся получат возможность научиться*** некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

**Наглядная геометрия**

***Учащиеся научатся:***

* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
* распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
* строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
* вычислять объём прямоугольного параллелепипеда;
* находить значения для линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0° до 180°;
* определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот.

***Учащиеся получат возможность:***

* научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
* углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
* научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчетов.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Количество часов** | **Формы контроля** |
| **1** | **Натуральные числа и ноль.** Десятичная система счисления. Римская нумерация. Ряд натуральных чисел. Десятичная запись, сравнение, сложение и вычитание натуральных чисел. Законы сложения. Умножение, законы умножения. Степень с натуральным показателем. Деление на цело, деление с остатком. Числовые выражения. Решение текстовых задач.  | **46 ч** | ***Входной контроль******Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание столбиком. Законы умножения».******Контрольная работа №2 «Умножение и деление столбиком. Степень с натуральным показателем».*** |
| **2** | **Измерение величин.**Прямая, луч, отрезок. Измерение отрезков и единицы длины. Представление натуральных чисел на координатном луче. Окружности и круг, сфера и шар. Углы, измерение углов. Треугольник, прямоугольник, квадрат, прямоугольный параллелепипед. Площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы массы, времени. Решение текстовых задач.  | **30 ч** | ***Контрольная работа №3 «Измерение отрезков. Метрические единицы длины».******Контрольная работа №4 «Измерение величин».*** |
| **3** | **Делимость натуральных чисел.**Свойства и признаки делимости. Простые и составные числа. Делители натурального числа. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное. | **19 ч** | ***Контрольная работа №5 «Делимость натуральных чисел».*** |
| **4** | **Обыкновенные дроби.** Понятие дроби, равенство дробей (основное свойство дроби). Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание любых дробей. Законы сложения. Умножение дробей, законы умножения. Деление дробей. Смешанные дроби и действия с ними. Представления дробей на координатном луче. Решение текстовых задач. | **64 ч** | ***Контрольная работа №6 «Сложение и вычитание дробей»******Контрольная работа №7 «Умножение и деление дробей».******Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление смешанных дробей».*** |
| **6** | **Повторение** | **10 ч** | ***Итоговая контрольная работа*** |
| **7** | **Резерв** | **1 ч** |  |

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

г. ИРКУТСКА

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено» | «Согласовано» | «Утверждено» |
| МО | Заместитель директора | Директор |
| Протокол № |  |  | МБОУ г.Иркутска СОШ №7 | МБОУ г.Иркутска СОШ №7 |
| « » |  | 20 |  | г |  |  |  |  |
|  | ФИО |  | ФИО |  |
|  | « » |  | 20 |  | г | « » |  | 20 |  | г |

|  |
| --- |
| Рабочая программа |
| по | Математике |
| для |  6 | класса |
|  |
|  |
| Учитель | Лобанова |
| Карина Владимировна |

Рабочая программа составлена   на основе программы, опубликованной в сборнике программ: Сборник рабочих программ. 5—6 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2014. — 80 с.

2019/2020 учебный год

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по математике составлена на основе

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17мая 2012 г. № 413.
2. Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 7).
3. Учебный план МБОУ г.Иркутска СОШ № 7 на 2019/2020 учебный год.
4. Примерная программа (основного общего образования, среднего (полного) общего образования) по математике.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Изучение курса** **математики в 6 классе** направлено на достижение следующих целей:

1. **в направлении личностного развития**
* ***формирование*** представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* ***развитие*** логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности;
* приобщение обучающихся к творчеству и исследовательской деятельности;
* ***воспитание*** качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
1. **в метапредметном направлении**
* ***развитие*** представлений о математике как форме описания и методе познания окружающей действительности; создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* ***формирование*** умения видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.
1. **в предметном направлении**
* ***вовлечение*** учащихся в математическую деятельность;
* систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами;
* выработка умений переводить практические задачи на язык математики;
* ***создание фундамента*** для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.
* ***овладение математическими знаниями*** и умениями, необходимыми для продолжения образования (подготовка обучающихся к изучению курсов алгебры и геометрии), изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: *личностно-ориентированная (педагогика сотрудничества)*, позволяющую увидеть уровень обученности каждого ученика и своевременно подкорректировать её; *технология уровневой дифференциации*, позволяющая ребенку выбирать уровень сложности, *информационно-коммуникационная технология*, обеспечивающая формирование учебно-познавательной и информационной деятельности учащихся.

В соответствии с требованиями ФГОС рабочая программа по математике реализует ***системно-деятельностный подход***, который предполагает отказ от репродуктивных форм работы в пользу активного включения учеников в самостоятельную познавательную деятельность. В ходе организации образовательного процесса большое внимание уделяется использованию проблемного диалога (образовательной технологии). Она учит самостоятельно открывать новые знания и предлагает строить деятельность учеников на уроке, работая индивидуально, в паре, в группе, коллективно, по универсальному алгоритму решения жизненно-практических проблем: осознание проблемной ситуации – противоречия, например, между двумя мнениями, формулирование проблемы, задачи, цели, составление плана действий, реализация плана, проверка результата.

**Задачи курса:**

* сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе***;***
* предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
* обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
* обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
* сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
* выявить и развить математические и творческие способности;
* развивать навыки вычислений с натуральными числами;
* учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
* дать начальные представления об использование букв для записи выражений и свойств;
* учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
* продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
* развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.
* формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
* развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
* развивать познавательные способности;
* воспитывать стремление к расширению математических знаний;
* способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

В ходе изучения курса способствую формированию следующих ключевых универсальных учебных действий:

* **регулятивных УУД:**

учу **различать факты от вымысла, доказывать и опровергать утверждения с помощью контрпримеров**; формирую умения ставить цели и организовывать их поэтапное достижение; **обучаю проектной деятельности;** учу проводить несложные исследования, **классифицировать объекты по признакам**, моделировать зависимости; **работать по алгоритмам; строить логические цепочки рассуждений**; **сравнивать, анализировать и делать обоснованные выводы и обобщения**; делать прикидку и критически оценивать результат; осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;

* **учебно-познавательных УУД:**

**формирую навыки работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, задачниками, справочниками** (учу извлекать и систематизировать необходимую информацию); **учу понимать текст и его структурно-смысловые связи (**анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать логические цепочки рассуждений); **оценивать полученную информацию; преобразовывать информацию из одной формы в другую** и выбирать наиболее удобную для себя форму (учу представлять информацию в виде таблиц, схем, опорных конспектов, в том числе с применением средств ИКТ; составлять простой и сложный планы текста; представлять содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде);

* **ценностно-смысловых УУД:**

способствую формированию ценностных ориентиров обучающихся по отношению к предмету, за счет дифференцированного подхода в обучении стараюсь обеспечить возможность получения образования согласно выбранной обучающимися индивидуальной траектории обучения;

* **коммуникативно-речевых УУД:**

формирую умения слушать и слышать, формирую навыки и умения доказательных рассуждений (**аргументация собственного мнения**), **учу выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации** как в устной, так и в письменной форме, **вести обоснованный диалог (монолог) в соответствии с нормами русского языка, формирую умения воспринимать и понимать сторонние позиции,** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения при наличии неоспоримых аргументов и фактов, **читать вслух и про себя тексты учебников** и при этом: - уметь прогнозировать будущее чтение; **ставить вопросы к тексту и искать ответы**; - **вычитывать все виды текстовой информации** (актуальную, подтекстовую, концептуальную), учу навыкам общения и сотрудничества с людьми;

В ходе изучения содержания программы способствую формированию у обучающихся следующих общепредметных компетенций:

* систематизирую и обобщаю сведения о рациональных числах;
* формирую и развиваю вычислительные навыки с рациональными числами;
* развиваю навык выражать одни единицы измерения величины в других единицах (метры в километрах, минуты в часах и т.п.)
* формирую и развиваю навыки действий с обыкновенными и десятичными дробями;
* формирую умения решения простейших задач на дроби, проценты.
* формирую начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, при составлении уравнений;
* формирую начальные геометрические понятия, совершенствую навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин;
* расширяю представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления длин и площадей;
* формирую вероятностное мышление;
* формирую умения извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др.
* формирую умения выполнять сбор информации в несложных ситуациях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА.**

Разделение содержания курса математики 5-6 классов отдельно для 6 класса и распределение часов

 внутри курса осушествлено в соответствии с учебником для общеобразовательных учреждений «Математика,6 класс», авторы: С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин, М.:Просвещение, 2014;

**Отношения, пропорции, проценты (26 часов)**

Отношение чисел и величин. Масштаб. Деление числа в данном отношении. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональность. Понятие о проценте. Задачи на проценты. Круговые диаграммы. Занимательные задачи.

**Целые числа (35 часов)**

Отрицательные целые числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Законы сложения целых чисел. Разность целых чисел. Произведение целых чисел. Частное целых чисел. Распределительный закон. Раскрытие скобок и заключение в скобки. Действия с суммами нескольких слагаемых. Представление целых чисел на координатной оси. Занимательные задачи.

**Рациональные числа (38)**

Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений. Занимательные задачи.

**Десятичные дроби (37)**

Понятие положительной десятичной дроби. Сравнение положительных десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Перенос запятой в положительной десятичной дроби. Умножение положительных десятичных дробей. Деление положительных десятичных дробей. Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака. Приближение десятичных дробей. Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел. Занимательные задачи.

**Обыкновенные и десятичные дроби (24)**

Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Периодические десятичные дроби. Непериодические десятичные дроби. Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики. Занимательные задачи.

**УЧЕБНО–ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы разделов, глав** | **Количество часов** | **Формы контроля** |
| 1 | Отношения. Пропорции. Проценты | 26 | Входная контрольная работаКонтрольная работа №1 по теме «Отношения и пропорции» |
| 2 | Целые числа | 35 | Контрольная работа №2 по теме «Проценты. Сложение целых чисел»Контрольная работа №3по теме «Целые числа» |
| 3 | Рациональные числа | 38 | Контрольная работа №4 по теме «Рациональные числа»Контрольная работа №5 по теме «Уравнения» |
| 4 | Десятичные дроби | 37 | Контрольная работа №6 по теме «Положительные десятичные дроби» |
| 5 | Обыкновенные и десятичные дроби | 24 | Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби любого знака»Контрольная работа №8 по теме «Длина окружности и площадь круга» |
| 6 | Повторение | 14 | Итоговая контрольная работа |
|  | Итого | 170 |  |