

Приложение № 01  
Утверждена  
в составе АООП ООО  
Приказ МБОУ Перевозинской СОШ  
от 30.08.2019 г. № 88-од

## **АДАптированная рабочая программа**

учебного предмета

«Математика»

основное общее образование

(5-6 класс)

Составитель: Бушмакина Л.Д.  
учитель математики.

## **Пояснительная записка.**

Адаптированная рабочая программа по математике ориентирована на обучающихся с ЗПР 5-6 классов и разработана на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897);
2. Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Перевозинской СОШ, приказ №88-од от 30 августа 2019 года

### **Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика». Он способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни обучающихся с ЗПР.

Учебный предмет развивает мышление, пространственное воображение, функциональную грамотность, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся с ЗПР точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Овладение учебным предметом «Математика» представляет определенную сложность для учащихся с ЗПР. У обучающихся с ЗПР наиболее выражены отставания в развитии словесно-логических форм мышления, поэтому абстрактные и отвлеченные категории им труднодоступны. В тоже время при специальном обучении обучающиеся могут выполнять задания по алгоритму. Они восприимчивы к помощи, могут выполнить перенос на аналогичное задание усвоенного способа решения. Снижение развития мыслительных операций и замедленное становление логических действий приводят к недостаточной осмысленности совершаемых учебных действий. У обучающихся затруднены счетные вычисления, производимые в уме. В письменных вычислениях они могут пропускать один из промежуточных шагов. При работе с числовыми выражениями, вычислением их значения могут не удерживать правильный порядок действий. При упрощении, преобразовании выражений учащиеся с ЗПР не могут самостоятельно

принять решение о последовательности выполнения действий. Конкретность мышления осложняет усвоения навыка решения уравнений, неравенств, системы уравнений. Им малодоступно совершение обратимых операций.

Решение задач сопряжено с трудностями оформления краткой записи, проведения анализа условия задачи, выделения существенного. Обучающиеся с ЗПР затрудняются сделать умозаключение от общего к частному, нередко выбирают нерациональные способы решения, иногда ограничиваются манипуляциями с числами.

При изучении геометрического материала обучающиеся с ЗПР сталкиваются с трудностью делать логические выводы, строить последовательные рассуждения. Непрочные знания основных теорем геометрии приводит к ошибкам в решении геометрических задач. Обучающиеся могут подменить формулу, неправильно применить теорему. К серьезным ошибкам в решении задач приводят недостаточно развитые пространственные представления. Им сложно выполнить чертеж к условию, в письменных работах они не могут привести объяснение к чертежу.

Точность запоминания и воспроизведения учебного материала снижены по причине слабости мнестической деятельности, сужения объема памяти. Обучающимся с ЗПР требуется больше времени на закрепление материала, актуализация знаний по опоре при воспроизведении.

Для преодоления трудностей в изучении учебного предмета «Математика» необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям учащихся с ЗПР. Следует учебный материал преподносить небольшими порциями, усложняя его постепенно, изыскивать способы адаптации трудных заданий, некоторые темы давать как ознакомительные; исключать отдельные трудные доказательства; теоретический материал рекомендуется изучать в процессе практической деятельности по решению задач. Органическое единство практической и умственной деятельности учащихся на уроках математики способствуют прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

### **Цели и задачи изучения учебного предмета «Математика»**

Приоритетными *целями* обучения математике в 5–6 классах являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся с ЗПР;
- подведение обучающихся с ЗПР на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся с ЗПР, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный

математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих *задач*:

- формировать у обучающихся с ЗПР навыки учебно-познавательной деятельности: планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществления самоконтроля;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать ключевые компетенции учащихся в рамках предметной области «Математика и информатика»;
- развивать понятийное мышление обучающихся с ЗПР;
- осуществлять коррекцию познавательных процессов обучающихся с ЗПР, необходимых для освоения программного материала по учебному предмету;
- предусматривать возможность компенсации образовательных дефицитов в освоении предшествующего программного материала у обучающихся с ЗПР и недостатков в их математическом развитии;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявлять и развивать математические и творческие способности.

### **Особенности отбора и адаптации учебного материала по математике**

Обучение учебному предмету «Математика» строится на создании оптимальных условий для усвоения программного материала обучающимися с ЗПР. Большое внимание уделяется отбору учебного материала в соответствии с принципом доступности при сохранении общего базового уровня, который должен по содержанию и объему быть адаптированным для обучающихся с ЗПР в соответствии с их особыми образовательными потребностями. Следует облегчить овладение материалом обучающимися с ЗПР посредством его детального объяснения с систематическим повтором, многократной тренировки в применении знаний, используя приемы актуализации (визуальная опора, памятка).

Примерная программа предусматривает внесение некоторых изменений: уменьшение объема теоретических сведений, вынесение отдельных тем или целых разделов в материалы для обзорного, ознакомительного изучения.

### **Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Математика»**

Содержание видов деятельности обучающихся с ЗПР определяется их особыми образовательными потребностями. Помимо широко используемых в ООП ООО общих для всех обучающихся видов деятельности следует усилить виды деятельности специфичные для данной категории детей, обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету: усиление предметно-практической деятельности с активизацией сенсорных систем; чередование видов деятельности, задействующих различные сенсорные системы; освоение материала с опорой на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование

дополнительной визуальной опоры (схемы, шаблоны, опорные таблицы); речевой отчет о процессе и результате деятельности; выполнение специальных заданий, обеспечивающих коррекцию регуляции учебно-познавательной деятельности и контроль собственного результата.

Для обучающихся с ЗПР существенным являются приемы работы с лексическим материалом по предмету. Проводится специальная работа по введению в активный словарь обучающихся соответствующей терминологии. Изучаемые термины вводятся на полисенсорной основе, обязательна визуальная поддержка, алгоритмы работы с определением, опорные схемы для актуализации терминологии.

**Адаптированная рабочая программа обеспечена учебниками, учебными пособиями, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендуемых Минобрнауки РФ к использованию**

- С.М.Никольский. Математика. 5 кл./ С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. – М.: Просвещение, 2019. – (МГУ – школе).
- С.М.Никольский. Математика. 6 кл./ С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников и др. – 8-е изд.- М.: Просвещение, 2020. – (МГУ – школе).

### **Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Программой отводится на изучение математики 340 часов, которые распределены по классам следующим образом:

- 5 класс: 5 часов в неделю, 170 часов в год
- 6 класс: 5 часов в неделю, 170 часов в год

Программой предусмотрены контрольные работы:

- 5 класс – 10;
- 6 класс - 10;

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Натуральные числа и ноль. Натуральный ряд чисел и его свойства**

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

#### **Запись и чтение натуральных чисел**

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

#### **Округление натуральных чисел**

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

## **Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0**

Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулём, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

### **Действия с натуральными числами**

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.

### **Степень с натуральным показателем**

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

### **Числовые выражения**

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

### **Деление с остатком**

Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком.

### **Свойства и признаки делимости**

Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. *Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости.* Решение практических задач с применением признаков делимости.

### **Разложение числа на простые множители**

Простые и составные числа, *решето Эратосфена.* Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. *Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.*

### **Алгебраические выражения**

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

### **Делители и кратные**

Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

### **Дроби. Обыкновенные дроби**

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления.

Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. Арифметические действия с дробными числами.

*Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.*

### **Десятичные дроби**

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.*

### **Отношение двух чисел**

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

### **Среднее арифметическое чисел**

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. *Среднее арифметическое нескольких чисел.*

### **Проценты**

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

### **Диаграммы**

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. *Изображение диаграмм по числовым данным.*

### **Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа**

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

**Понятие о рациональном числе.** *Первичное представление о множестве рациональных чисел.* Действия с рациональными числами.

**Решение текстовых задач** Единицы измерений: длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

### **Задачи на все арифметические действия**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

### **Задачи на движение, работу и покупки**

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

### **Задачи на части, доли, проценты**

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

### **Логические задачи**

Решение несложных логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

**Основные методы решения текстовых задач:** арифметический, перебор вариантов.

### **Наглядная геометрия**

Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, *виды треугольников.* *Правильные многоугольники.* Изображение основных геометрических фигур. *Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности.* Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение площади фигур на клетчатой бумаге. *Равновеликие фигуры.*

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных



фигур. *Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники.* Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

### **История математики**

*Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией.*

*Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.*

*Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.*

*Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему  $(-1)(-1) = +1$ ?*

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 5-6 классах**

**Личностные результаты** обучения математике:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести

диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

### **Метапредметные результаты**

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

### **Регулятивные УУД:**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- ✓ анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;;
- ✓ идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- ✓ выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ✓ ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих

возможностей;

- ✓ формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- ✓ обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач

Обучающийся сможет:

- ✓ определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- ✓ обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- ✓ определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- ✓ выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- ✓ выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- ✓ составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- ✓ определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- ✓ описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- ✓ планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- ✓ определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- ✓ систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- ✓ отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- ✓ оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- ✓ находить достаточные средства для выполнения учебных действий в

изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

- ✓ работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- ✓ устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- ✓ сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

- ✓ определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- ✓ анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- ✓ свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- ✓ оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- ✓ обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- ✓ фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Обучающийся сможет:

- ✓ наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- ✓ соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- ✓ принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- ✓ самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ✓ ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- ✓ демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

**Познавательные УУД**

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

## 8. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- критически оценивать содержание и форму текста.

## 9. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

## **Коммуникативные УУД**

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;

- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; – корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм; создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование по математике для 5-6 классов составлено с учетом рабочей программы воспитания. Внесены темы, обеспечивающие реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО через изучение математики:

1. развитие ценностного отношения к своей малой и большой Родине;
2. развитие ценностного отношения к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение и музыка на русском языке, искусство и театр, творческое самовыражение;
3. развитие ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества.
4. развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;

развитие ценностного отношения к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.



## 5 класс

№ урока	Тема	Кол-во час
	<b>Глава 1. Натуральные числа и нуль.</b>	<b>46</b>
1/1	Вводная контрольная работа	1
2/2	Ряд натуральных чисел Десятичная система записи натуральных чисел	1
3/3	Десятичная система записи натуральных чисел	1
4/4	Сравнение натуральных чисел	1
5/5	Сравнение натуральных чисел	1
6/6	Сложение. Законы сложения	1
7/7	Сложение. Законы сложения	1
8/8	Сложение. Законы сложения	1
9/9	Вычитание	1
10/10	Вычитание	1
11/11	Вычитание	1
12/12	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1
13/13	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1
14/14	Умножение. Законы умножения	1
15/15	Умножение. Законы умножения	1
16/16	Умножение. Законы умножения	1
17/17	Распределительный закон	1
18/18	Распределительный закон	1
19/19	Сложение и вычитание столбиком	1
20/20	Сложение и вычитание столбиком	1
21/21	Сложение и вычитание столбиком	1

22/22	<b>Контрольная работа № 1</b> «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
23/23	Умножение чисел столбиком	1
24/24	Умножение чисел столбиком	1
25/25	Умножение чисел столбиком	1
26/26	Степень с натуральным показателем	1
27/27	Степень с натуральным показателем	1
28/28	Деление нацело	1
29/29	Деление нацело	1
30/30	Деление нацело	1
31/31	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления	1
32/32	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления	1
33/33	Задачи «на части»	1
34/34	Задачи «на части»	1
35/35	Задачи «на части»	1
36/36	Деление с остатком	1
37/37	Деление с остатком	1
38/38	Деление с остатком	1
39/39	Числовые выражения	1
40/40	Числовые выражения	1
41/41	<b>Контрольная работа № 2</b> «Умножение и деление натуральных чисел»	1
42/42	Нахождение двух чисел по их сумме и разности.	1
43/43	Нахождение двух чисел по их сумме и разности.	1
44/44	Нахождение двух чисел по их сумме и разности.	1
45/45	Занимательные задачи.	1
46/46	Занимательные задачи.	1
	<b>Глава 2. Делимость натуральных чисел</b>	<b>21</b>

47/1	Свойства делимости	1
48/2	Свойства делимости	1
49/3	Свойства делимости	1
50/4	Свойства делимости	1
51/5	Признаки делимости на 2,3,9	1
52/6	Признаки делимости на 2,3,9,5,10	1
53/7	Признаки делимости на 5,10	1
54/8	Простые и составные числа	1
55/9	Простые и составные числа	1
56/10	Делители натурального числа	1
57/11	Делители натурального числа	1
58/12	Делители натурального числа	1
59/13	Наибольший общий делитель	1
60/14	Наибольший общий делитель	1
61/15	Наибольший общий делитель	1
62/16	Наименьшее общее кратное	1
63/17	Наименьшее общее кратное	1
64/18	Наименьшее общее кратное	1
65/19	<b>Контрольная работа №3 «Делимость чисел»</b>	1
66/20	Занимательные задачи	1
67/21	Занимательные задачи	1
	<b>Глава 3. Обыкновенные дроби</b>	<b>61</b>
68/1	Понятие дроби	1
69/2	Равенство дробей	1
70/3	Равенство дробей	1
71/4	Равенство дробей	1
72/5	Задачи на дроби	1

73/6	Задачи на дроби	1
74/7	Задачи на дроби	1
75/8	Задачи на дроби	1
76/9	Приведение дробей к общему знаменателю	1
77/10	Приведение дробей к общему знаменателю	1
78/11	Приведение дробей к общему знаменателю	1
79/12	Приведение дробей к общему знаменателю	1
80/13	Сравнение дробей	1
81/14	Сравнение дробей	1
82/15	Сравнение дробей	1
83/16	Сложение дробей..	1
84/17	Сложение дробей..	1
85/18	Сложение дробей..	1
86/19	Законы сложения в диалоге.	1
87/20	Законы сложения в диалоге.	1
88/21	Законы сложения в диалоге.	1
89/22	Законы сложения в диалоге.	1
90/23	Вычитание дробей	1
91/24	Вычитание дробей	1
92/25	Вычитание дробей	1
93/26	Вычитание дробей	1
94/27	<b>Контрольная работа №4«Сложение и вычитание дробей»</b>	1
95/28	Умножение дробей	1
96/29	Умножение дробей	1
97/30	Умножение дробей	1
98/31	Умножение дробей	1
99/32	Законы умножения	1

100/33	Законы умножения.	1
101/34	Деление дробей	1
102/35	Деление дробей	1
103/36	Деление дробей	1
104/37	Деление дробей	1
105/38	Нахождение части целого и целого по его части	1
106/39	Нахождение части целого и целого по его части	1
107/40	Задачи на совместную работу	1
108/41	Задачи на совместную работу	1
109/42	Задачи на совместную работу	1
110/43	<b>Контрольная работа №5 «Умножение и деление дробей»</b>	1
111/44	Понятие смешанной дроби	1
112/45	Понятие смешанной дроби	1
113/46	Понятие смешанной дроби	1
114/47	Сложение смешанных дробей	1
115/48	Сложение смешанных дробей	1
116/49	Сложение смешанных дробей	1
117/50	Вычитание смешанных дробей	1
118/51	Вычитание смешанных дробей	1
119/52	Вычитание смешанных дробей	1
120/53	Умножение и деление смешанных дробей	1
121/54	Умножение и деление смешанных дробей	1
122/55	Умножение и деление смешанных дробей	1
123/56	Умножение и деление смешанных дробей	1
124/57	Умножение и деление смешанных дробей	1
125/58	<b>Контрольная работа №6 «Сложение и умножение смешанных дробей»</b>	1
126/59	Занимательные задачи	1

127/60	Занимательные задачи	1
128/61	Занимательные задачи	1
	<b>Глава 4. Измерение величин</b>	<b>33</b>
129/1	Прямая. Луч. Отрезок	1
130/2	Прямая. Луч. Отрезок	1
131/3	Измерение отрезков	1
132/4	Измерение отрезков	1
133/5	Метрические единицы длины	1
134/6	Метрические единицы длины	1
135/7	Представление натуральных чисел на координатном луче	1
136/8	Представление натуральных чисел на координатном луче	1
137/9	Представление дробей на координатном луче	1
138/10	Представление дробей на координатном луче	1
139/11	Представление дробей на координатном луче	1
140/12	<b>Контрольная работа №7. «Измерение величин»</b>	1
141/13	Занимательные задачи	1
142/14	Занимательные задачи	1
143/15	Окружность и круг. Сфера и шар	1
144/16	Окружность и круг. Сфера и шар	1
145/17	Окружность и круг. Сфера и шар	1
146/18	Треугольники	1
147/19	Треугольники	1
148/20	Четырехугольники	1
149/21	Четырехугольники	1
150/22	Площадь прямоугольника. Единицы площади	1
151/23	Площадь прямоугольника. Единицы площади	1
152/24	Прямоугольный параллелепипед	1

153/25	Прямоугольный параллелепипед	1
154/26	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема	1
155/27	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема	1
156/28	<b>Контрольная работа №8</b> «Измерение величин»	1
157/29	Буквенные выражения.	1
158/30	Единицы времени	1
159/31	Задачи на движение	1
160/32	Задачи на движение	1
161/33	Задачи на движение	1
	<b>Повторение</b>	<b>9</b>
162/1	Признаки делимости	1
163/2	Признаки делимости	1
164/3	Действия с обыкновенными дробями	1
165/4	Действия с обыкновенными дробями	1
166/5	Представление чисел на координатном луче	1
167/6	Представление чисел на координатном луче	1
168/7	Итоговая контрольная работа	1
169/8	Итоговое повторение	1
170/9	Итоговое повторение	1
/	<b>Итого</b>	<b>170</b>

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**6 класс**

№ урока	Тема	Кол-во час
	<b>1. Отношения. Пропорции.</b>	<b>18</b>
1	Повторение. Действия с обыкновенными дробями	1
2	Повторение. Задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби.	1
3	Отношения чисел и величин	1
4	Масштаб	1
5	Масштаб	1
6	Решение задач на определение масштаба.	1
7	Деления числа в данном отношении	1
8	Деление числа в данном отношении	1
9	Решение задач	1
10	Пропорции. Основное свойство пропорции	1
11	Пропорции	1
12	Решение пропорций	1
13	Прямая пропорциональность	1
14	Обратная пропорциональность	1
15	Прямая и обратная пропорциональность	1
16	Решение задач на прямую и обратную пропорциональность	1
17	Подготовка к контрольной работе	1
18	<b>Контрольная работа №1 по теме «Отношения. Пропорции»</b>	1
19	Анализ контрольной работы. Понятие о проценте	1
20	Проценты и дроби.	1
21	Решение задач на нахождение процентов от числа	1
22	Решение задач на нахождение числа по процентам	1



23	Решение задач на процентное отношение чисел	1
24	Круговые диаграммы	1
25	Построение круговых диаграмм	1
26	Подготовка к контрольной работе	1
27	<b>Контрольная работа№2 по теме «Проценты»</b>	1
28	Отрицательные целые числа	1
29	Ряд целых чисел	1
30	Противоположные числа	1
31	Модуль числа	1
32	Сравнение целых чисел	1
33	Сравнение отрицательных чисел	1
34	Правило сложения чисел одного знака	1
35	Правило сложение чисел разных знаков	1
36	Сложение чисел разных знаков	1
37	Сложение целых чисел	1
38	Сложение целых чисел	1
39	Законы сложения целых чисел	1
40	Применение законов сложения при выполнении действий	1
41	Определение разности целых чисел	1
42	Разность целых чисел	1
43	Нахождение разности целых чисел	1
44	Нахождение разности целых чисел	1
45	Сумма и разность целых чисел	1
46	Сумма и разность целых чисел	1
47	Правило умножения целых чисел	1
48	Правило умножения целых чисел	1
50	Степень числа	1
51	Степень числа	1
52	Правило деления целых чисел Частное целых чисел	1
53	Нахождение частного целых чисел	1

54	Распределительный закон	1
55	Вынесение общего множителя за скобки	1
56	Раскрытие скобок	1
57	Заключение в скобки	1
58	Действия с суммами нескольких слагаемых	1
59	Координатная ось	1
60	Представление целых чисел на координатной оси	1
61	Подготовка к контрольной работе.	1
62	<b>Контрольная работа №3 по теме «Целые числа»</b>	1
63	Отрицательные дроби	1
64	Модуль дроби	1
65	Рациональные числа. Основное свойство дроби	1
66	Сравнение дробей с общим положительным знаменателем	1
67	Сравнение дробей с разными знаменателями	1
68	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1
69	Нахождение суммы дробей с разными знаменателями	1
70	Вычитание дробей с одинаковыми положительными знаменателями	1
71	Нахождение разности дробей	1
72	Сложение и вычитание дробей	1
73	Сложение и вычитание дробей	1
74	Умножение дробей	1
75	Деление дробей	1
76	Умножение и деление дробей	1
77	Нахождение произведения и частного дробей	1
78	Законы сложения рациональных чисел	1
79	Законы умножения рациональных чисел	1
80	<b>Контрольная работа №4 по теме «Рациональные числа»</b>	1
81	Анализ контрольной работы. Смешанные дроби произвольного знака	1
82	Смешанные дроби произвольного знака	1
83	Сложение смешанных дробей	1

84	Сложение смешанных дробей	1
85	Сложение и вычитание смешанных дробей	1
86	Умножение смешанных дробей	1
87	Деление смешанных дробей	1
88	Умножение и деление смешанных дробей	1
89	Изображение рациональных чисел на координатной оси	1
90	Рациональные числа на координатной оси	1
91	Рациональные числа на координатной оси	1
92	Среднее арифметическое чисел	1
93	Уравнения.	1
94	Решение уравнений на основе зависимостей между компонентами действий	1
95	Решение уравнений с помощью переноса слагаемых в другую часть уравнения	1
96	Решение уравнений	1
97	Решение задач с помощью уравнений	1
98	Решение задач с помощью уравнений	1
99	Подготовка к контрольной работе.	1
100	<b>Контрольная работа №5 по теме «Уравнения»</b>	1
101	Понятие положительной десятичной дроби Чтение и запись десятичных дробей	1
102	Сравнение положительных десятичных дробей	1
103	Сравнение положительных десятичных дробей	1
104	Сложение положительных десятичных дробей	1
105	Вычитание положительных десятичных дробей	1
106	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	1
107	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	1
108	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	1
109	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, т.д.	1
110	Умножение десятичных дробей	1
111	Нахождение произведения десятичных дробей	1
112	Решение задач с помощью умножения десятичных дробей	1

113	Решение задач с помощью умножения десятичных дробей	1
114	Деление десятичной дроби на натуральное число	1
115	Деление на десятичную дробь	1
116	Деление на десятичную дробь	1
117	Деление дробей	1
118	Все действия с десятичными дробями	1
119	Все действия с десятичными дробями	1
120	Все действия с десятичными дробями Подготовка к контрольной работе	1
121	<b>Контрольная работа №6 по теме «Положительные десятичные дроби»</b>	1
122	Анализ контрольной работы. Десятичные дроби и проценты	1
123	Десятичные дроби и проценты	1
124	Сложные задачи на проценты	1
125	Решение задач на проценты	1
126	Десятичные дроби произвольного знака	1
127	Все действия с десятичными дробями произвольного знака	1
128	Приближение десятичных дробей	1
129	Приближение числа с недостатком и избытком	1
130	Округление десятичных дробей	1
131	Приближение суммы и разности двух чисел	1
132	Приближение произведения двух чисел	1
133	Приближение частного двух чисел. Подготовка к контрольной работе.	1
134	<b>Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби произвольного знака. Десятичные дроби и проценты»</b>	1
135	Разложение положительной десятичной дроби в конечную десятичную дробь	1
136	Представление положительной обыкновенной дроби в виде конечной десятичной дроби	1
137	Бесконечные периодические десятичные дроби	1
138	Разложение обыкновенной дроби в бесконечную периодическую десятичную дробь	1
139	Непериодические бесконечные десятичные дроби	1
140	Действительные числа	1

141	Длина отрезка. Измерение длины отрезка	1
142	Решение задач на измерение длины отрезка	1
143	Длина окружности	1
144	Площадь круга. Решение задач на применении формул длины окружность и площади круга	1
145	Координатная ось	
146	Изображение обыкновенных дробей на координатной оси	1
147	Изображение обыкновенных дробей на координатной оси	1
148	Изображение десятичных дробей на координатной оси	1
149	Изображение десятичных дробей на координатной оси	1
150	Декартова система координат на плоскости	1
151	Координаты точек на плоскости	1
152	Построение на координатной плоскости точек с заданными координатами	1
153	Нахождение на координатной плоскости точек с заданными координатами	1
154	Столбчатые диаграммы	1
155	Графики	1
156	Построение столбчатых диаграмм и графиков процессов	1
157	Подготовка к контрольной работе.	1
158	<b>Контрольная работа 8 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»</b>	1
159	Анализ контрольной работы. Отношения. Пропорции	1
160	Проценты	1
161	Сложение и вычитание целых чисел Умножение и деление целых чисел	1
162	Сложение и вычитание дробей	1
163	Умножение и деление дробей	1
164	Уравнения	1
165	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	1
166	Подготовка к контрольной работе	1
167	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1
168	Сложные задачи на проценты	1
169	Обыкновенные и десятичные дроби	1

170	Декартова система координат на плоскости	1
-----	--	---

### Контрольно-измерительные материалы 5 класс

№ урока	Вид контроля	Тема	Источник
1	Вводная работа	«Вводная диагностическая работа»	Приложение 1
22	Контрольная работа №1	« Сложение и вычитание натуральных чисел .»	Приложение 2
42	Контрольная работа №2	« Умножение и деление натуральных чисел»	Приложение 3
65	Контрольная работа №3	«Делимость чисел.»	Приложение 4
94	Контрольная работа №4	«Сложение и вычитание обыкновенных дробей.»	Приложение 5
110	Контрольная работа №5	«Умножение и деление обыкновенных дробей.»	Приложение 6
125	Контрольная работа №6	«Смешанные дроби.»	Приложение 7
140	Контрольная работа №7	«Измерение величин.»	Приложение 8
156	Контрольная работа №8	«Измерение величин.»	Приложение 9
169	Контрольная работа №9	Итоговая Повторение и систематизация знаний учащихся.	Приложение 10

#### Приложение 1

Вводная диагностическая работа.

Часть 1. 1. Велосипедист ехал со скоростью 12 км/ч. За сколько часов он проехал 72 км?

а) 60 ч б) 7 ч в) 84 ч г) 6 ч

2. На склад привезли 780 кг сахара. Затем увезли 52 мешка по 10 кг. Сколько кг сахара осталось на складе? Найди правильное решение, запиши значение выражения. а)  $780 - (52 + 10) =$  в)  $780 + 52 + 10 =$  б)  $780 - 10 \cdot 52 =$  г)  $10 \cdot 52 + 780 =$  3. Укажи правильную запись числа 425 в виде суммы разрядных слагаемых

- а)  $400 + 25$  б)  $420 + 5$  в)  $4 + 2 + 5$  г)  $400 + 20 + 5$
4. Чему равна площадь прямоугольника со сторонами 10 см и 6 см? а) 32 см б)  $32 \text{ см}^2$  в)  $60 \text{ см}^2$  г) 60 см
5. Укажи верное равенство.  
а)  $906 \text{ см} = 96 \text{ м}$  в)  $906 \text{ см} = 9 \text{ м } 6 \text{ см}$  б)  $906 \text{ см} = 90 \text{ м } 6 \text{ см}$  г)  $906 \text{ см} = 9 \text{ дм } 6 \text{ см}$
6. Укажи, какое действие выполняется последним в выражении  $640 : (100 - 20) + 5 \cdot 14$   
а) сложение б) умножение в) вычитание г) деление
7. Сумма трех слагаемых равна 680. Первое слагаемое 170. Второе - 200. Чему равно третье слагаемое?  
а) 370 б) 510 в) 480 г) 310
8. Какая запись соответствует числу 320040?  
а) тридцать две тысячи сорок б) триста двадцать тысяч сорок в) три миллиона двадцать тысяч сорок г) три миллиона двести тысяч сорок
9. Найди сумму чисел 3406 и 616. а) 9566 б) 3102 в) 4020 г) 4022
10. Какое число получится при делении 95200 на 7?  
а) 13600 б) 14600 в) 136 г) 1360
11. Найди разность чисел 7041 и 5234. а) 2807 б) 1807 в) 1717 г) 12275
12. Найди произведение чисел 720 и 3. а) 240 б) 2460 в) 2260 г) 2160
13. Укажи выражение, которое соответствует записи: частное чисел 24 и 8 увеличить на 15. а)  $(24 - 8) + 15$  в)  $24 : 8 \cdot 15$  б)  $24 : 8 - 15$  г)  $24 : 8 + 15$
14. Дачный участок прямоугольной формы имеет ширину 12 м и длину 20 м. Какой длины надо поставить забор вокруг данного участка? а)  $32 \text{ м}^2$  б)  $64 \text{ м}^2$  в) 52м г) 64 м
- Часть 2.
- 15 . Продолжи ряд чисел: 2, 5, 11, 23, 47, ....., ..... . Объясни числовую закономерность.
- 16 . Реши задачу. А.С.Пушкин в 1823 году написал 10 стихотворений, что в 2 раза меньше, чем в 1824 году. Сколько стихотворений написал Пушкин за эти годы ?

## Демоверсия

### 5 класс

*Выполняя задания, выбирай правильный ответ из 4-х возможных и отмечай значком X только одну букву в бланке ответов.  
Среди приведенных вариантов правильным может быть только один.  
Пользоваться микрокалькулятором, учебником, пособиями не разрешается.  
Во время работы мобильные телефоны, планшеты и пр. должны быть отключены.*

#### Задание №1

Помогите Буратино в числе 508 795 увеличить цифру из разряда единиц тысяч на три. Выберите правильный ответ.

- А. 509 095      Б. 538 795      В. 511 795      Г. 509 925



#### Задание №2

Выполните сложение чисел 297 и 35. Выберите правильный ответ.

- А. 232      Б. 322      В. 602      Г. 332

#### Задание №3

Вычислите разность чисел 505 и 149. Какой ответ правильный?

- А. 356      Б. 654      В. 456      Г. 644

#### Задание №4

Пудель Артемон вычислил произведение чисел 102 и 76. Какой ответ правильный?

- А. 7752      Б. 178      В. 26      Г. 1326

#### Задание №5

Мальвина верно нашла частное чисел 16 275 и 35. Какой ответ получила Мальвина?

- А. 4 515      Б. 465      В. 3 165      Г. Нацело не делится

#### Задание №6

Какое из действий выполняется последним в примере  $35 - 8 \cdot 2 + 14 : 2$

- А. Сложение      Б. Вычитание      В. Умножение      Г. Деление



**Задание №7**

Пьеро верно нашел значение выражения:  $7 + 3 \cdot (8 + 12)$ . Какой ответ выбрал Пьеро?

- А. 200                      Б. 67                      В. 30                      Г. 420

**Задание №8**

Карабас-Барабас правильно сосчитал, сколько секунд в 15 минутах. Какой ответ выбрал Карабас-Барабас?

- А. 1500 с                      Б. 900 с                      В. 150 с                      Г. 90 с

**Задание №9**

Мальвина за два дня прочитала пятую часть книги. Сколько страниц прочитала Мальвина за два дня, если всего в книге 625 страниц?

- А. 125 стр                      Б. 250 стр                      В. 500 стр                      Г. 3125 стр

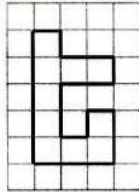
**Задание №10**

Помогите Папе Карло найти число, третья часть которого равна 63.

- А. 189                      Б. 21                      В. 84                      Г. 629

**Задание №11**

Пруд, в котором обитала Черепаха Тортилла, имел форму, изображенную на рисунке. Найдите площадь поверхности пруда, если площадь одной клетки  $1 \text{ дм}^2$ .



- А.  $8 \text{ дм}^2$                       Б.  $9 \text{ дм}^2$                       В.  $10 \text{ дм}^2$                       Г.  $11 \text{ дм}^2$

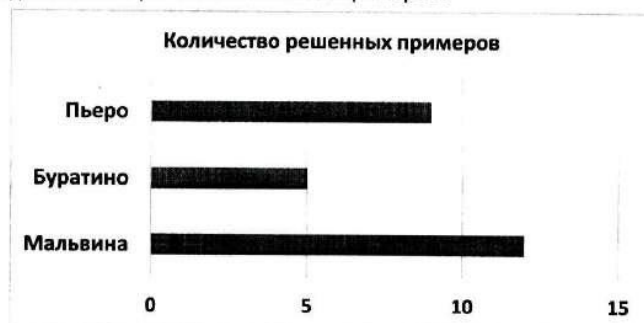
**Задание №12**

Буратино выбирал дорожку, по которой он доберется до школы. И выбрал самую длинную. Какова длина дорожки, по которой Буратино добирался до школы?

- А. 5 дм 170 см                      Б. 17 дм 5 см                      В. 12 дм 5 см                      Г. 218 см

**Задание №13**

На диаграмме отмечено количество примеров, которые решили Мальвина, Пьеро и Буратино. Кто решил больше всех примеров?



- А. Мальвина      Б. Пьеро      В. Буратино      Г. Все решили одинаково

**Задание №14**

После удачного похода на Поле Чудес Буратино пересчитал деньги в кошельке и оказалось, что у него пять тысяч шестьсот семь рублей. Выберите правильную запись.

- А. 5 670 руб      Б. 5 067 руб      В. 5 607 руб      Г. 567 руб

**Задание №15**

Буратино посадил на Поле Чудес 15 монет за 3 минуты, а Кот Базилио — 10 монет за 5 минут. На сколько монет в минуту Кот Базилио сажает меньше, чем Буратино? С помощью какого выражения можно решить данную задачу?

- А.  $15:3-10:5$       Б.  $(15:3):(10:5)$       В.  $15:3+10:5$       Г.  $15:3\cdot 10:5$

**Задание №16**

Помогите Лисе Алисе выяснить, какая фигура не может получиться, если от квадрата отрезать треугольник.

- А. Треугольник      В. Пятиугольник.  
Б. Четырехугольник      Г. Шестиугольник

**Задание №17**

Джузеппе подсчитал, на сколько площадь прямоугольника со сторонами 6 см и 15 см меньше площади квадрата со стороной 10 см. Какой ответ он получил?

- А. На  $90 \text{ см}^2$       Б. На  $100 \text{ см}^2$       В. На  $10 \text{ см}^2$       Г. На  $190 \text{ см}^2$

## Контрольная работа № 1 по теме «Сравнение, сложение и вычитание натуральных чисел» Вариант 1

1. Сравните:

а) 20 000 и 19 999; б) 1 536 819 и 1 536 819; в) 588 711 и 588 811.

2. Вычислите: а)  $62\,932 + 18\,798$ ; б)  $83\,521 - 78\,973$ .

3. Вычислите:

а)  $51 + 902 + 49$ ; б)  $59 \cdot 320 + 59 \cdot 680$ ; в)  $27 \cdot 698 - 27 \cdot 688$ ; г)  $8 \cdot 397 \cdot 125$ .

4. Решите уравнение: а)  $x + 243 = 1099$ ; б)  $498 - x = 79$ .

5. В первый день туристы прошли 28 км, во второй – на 3 км меньше, чем в первый, а в третий день они проехали на поезде в 4 раза больше, чем за первые два дня прошли пешком. Сколько километров туристы преодолели за эти три дня?

6. Замените звёздочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

$$\begin{array}{r} \_ * 0081 \\ * 9 * 8 \\ 9 * \end{array}$$

## Вариант 2

1. Сравните:

а) 18 888 и 20 000; б) 9 056 272 и 9 056 272; в) 159 482 и 159 483.

2. Вычислите: а)  $48\,563 + 47\,982$ ; б)  $84\,535 - 74\,696$ .

3. Вычислите:

а)  $53 + 971 + 47$ ; б)  $71 \cdot 750 + 71 \cdot 250$ ; в)  $84 \cdot 354 - 84 \cdot 344$ ; г)  $125 \cdot 387 \cdot 8$ .

4. Решите уравнение: а)  $576 + x = 1084$ ; б)  $x - 457 = 379$ .

5. На тетради в клетку потратили 39 р., на тетради в линейку – на 5 р. меньше, а на учебники потратили в 3 раза больше денег, чем на все тетради, вместе взятые. Сколько денег потратили на тетради и учебники?

6. Замените звёздочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

$$\begin{array}{r} \_ * 0 * 47 \\ * 9 * 8 \\ 5 * \end{array}$$

## Приложение 3

### Контрольная работа № 2 по математике по теме «Умножение и деление натуральных чисел»

#### Вариант 1

1. Вычислите:

а)  $348 \cdot 607$ ; б)  $62\,800 : 40$ ; в)  $24\,004 : 34$ .

2. Выполните действия:

а)  $72 + 468 : (83 \cdot 9 - 729)$ ; б)  $20\,385 : (723 - 720)^3$ .

3. Найдите число  $x$ , для которого:

а)  $x : 5 = 9$  (ост. 3); б)  $64 : x = 6$  (ост. 4).

5. а) Алеша посадил в 3 раза больше деревьев, чем Саша, а вместе они посадили 24 дерева. Сколько деревьев посадил каждый?

б) Маша знает в 4 раза больше английских слов, чем Даша. А Даша знает на 36 английских слов меньше, чем Маша. Сколько английских слов знает каждая девочка?

6. Замените звёздочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

$$\begin{array}{r} \times 45 * \\ * * * \\ * * 3 \end{array}$$

\* \* \* 4

\* \* \* \* \*

#### Вариант 2

1. Вычислите:

а)  $521 \cdot 706$ ; б)  $61\,600 : 40$ ; в)  $15\,428 : 38$ .

2. Выполните действия:

а)  $24 + 516 : (256 - 4 \cdot 61)$ ; б)  $9\,252 : (638 - 632)^2$ .

3. Найдите число  $x$ , для которого:

а)  $x : 6 = 8$  (ост. 1); б)  $84 : x = 9$  (ост. 3).

5. а) Коля надул в 4 раза больше шариков, чем Саша, а вместе они надули 20 шариков. Сколько шариков надул каждый?

б) Алеша решил в 3 раза больше задач, чем Боря. А Боря решил на 12 задач меньше, чем Алеша. Сколько задач решил каждый?

6. Замените звёздочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

$$\begin{array}{r} \times 62^* \\ 2^{**} \\ **5 \end{array}$$

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

## Приложение 4

### Контрольная работа № 3 по теме «Делимость натуральных чисел»

#### Вариант 1

1. а) Какие из чисел: 207, 321, 53, 954 – делятся на 3?

б) Какие из чисел: 120, 348, 554, 255 – делятся на 5?

2. Разложите на простые множители число 750.

3. Найдите:

а) НОД (48,36);

б) НОК (48,36).

4. Некто записал пятизначное число, делящееся на 9. Переставил несколько цифр и получил новое число. Делится ли это новое число на 9? Почему?

5. Какую цифру можно поставить вместо звездочки, чтобы число  $635^*$  делилось на 2, но не делилось на 4? Рассмотрите все возможные случаи.

6. Сколько делителей имеет число 300?

#### Вариант 2

1. а) Какие из чисел: 501, 432, 83, 945 – делятся на 3?

б) Какие из чисел: 940, 438, 545, 209 – делятся на 5?

2. Разложите на простые множители число 720.

3. Найдите:

а) НОД (68,51);

б) НОК (68,51).

4. Некто записал шестизначное число, делящееся на 9. Переставил несколько цифр и получил новое число. Делится ли это новое число на 9? Почему?

5. Какую цифру можно поставить вместо звездочки, чтобы число  $834^*$  делилось на 2, но не делилось на 4? Рассмотрите все возможные случаи.

6. Сколько делителей имеет число 450?

## Приложение 5

### Контрольная работа № 4 по теме

#### «Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»

##### 1 вариант

1. Сократите дробь:

1)  $12/14$ ; 2)  $56/70$ .

2. Сравните дроби:

1)  $7/8$  и  $13/16$ ; 2)  $7/11$  и  $5/8$ .

3. Вычислите:

1)  $2/7 + 3/8$ ; 2)  $5/6 - 4/9$ ; 3)  $31/8 + 25/6$ ; 4)  $511/12 - 37/18$ .

4. В первый день продали  $8\frac{1}{4}$  ц яблок, а во второй – на  $2\frac{3}{8}$  ц меньше. Сколько центнеров яблок продали?

5. Решите уравнение:

1)  $75/24 - x = 25/16$ ; 2)  $(x + 5/12) - 9/20 = 11/15$ .

6. Миша потратил 13 своих денег на покупку новой книги,  $1/6$  денег – на покупку тетрадей,  $4/15$  денег – на покупку карандашей, а остальные деньги – на покупку альбома. Какую часть своих денег потратил Миша на покупку альбома?

7. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно неравенство  $x/5 < 8/15$ .

## 2 вариант

1. Сократите дробь: 1)  $18/28$ ; 2)  $63/81$ .

2. Сравните дроби: 1)  $6/13$  и  $11/26$ ; 2)  $3/8$  и  $2/5$ .

3. Вычислите: 1)  $3/8 + 4/9$ ; 2)  $7/12 - 3/8$ ; 3)  $25/8 + 13/10$ ; 4)  $67/10 - 45/12$ .

4. За первый час турист прошел  $43/4$  км, а за второй – на  $17/8$  км меньше. Какой путь преодолел турист за 2 часа?

5. Решите уравнение: 1)  $87/9 - x = 35/6$ ; 2)  $(x - 5/6) + 11/18 = 19/24$ .

6. В магазин завезли фрукты. Яблоки составляли  $1/4$ , сливы –  $3/10$ , а груши –  $5/12$  всех завезенных фруктов. Остальной завезенный товар составлял виноград. Какую часть всех фруктов составлял виноград?

7. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно неравенство  $x/7 < 16/35$ .

## 3 вариант

1. Сократите дробь: 1)  $812$ ; 2)  $2277$ .

2. Сравните дроби: 1)  $917$  и  $1934$ ; 2)  $79$  и  $34$ .

3. Вычислите: 1)  $1/6 + 2/7$ ; 2)  $11/18 - 5/12$ ; 3)  $47/12 + 13/16$ ; 4)  $817/20 - 67/10$ .

4. Груз перевозили в двух контейнерах. В первом контейнере перевезли  $518$  т груза, а во втором – на  $212$  т меньше. Какова общая масса перевезенного груза?

5. Решите уравнение: 1)  $58/21 - x = 29/14$ ; 2)  $(x + 3/16) - 1/5 = 11/20$ .

6. В туристическом походе участвовали учащиеся 5-8 классов. Восьмиклассники составляли  $4/15$ , семиклассники –  $2/5$ , а пятиклассники –  $1/4$  количества всех туристов. Какую часть всех туристов составляли шестиклассники?

7. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно неравенство  $x/6 < 11/18$ .

4 вариант 1. Сократите дробь: 1)  $9/15$ ; 2)  $14/63$ .

2. Сравните дроби: 1)  $25/48$  и  $13/24$ ; 2)  $7/9$  и  $5/7$ .

3. Вычислите: 1)  $3/10 + 5/12$ ; 2)  $13/24 - 7/16$ ; 3)  $14/15 + 37/25$ ; 4)  $911/12 - 53/8$ .

4. Сплав меди и цинка содержит  $725$  кг меди, а цинка – на  $29/20$  кг меньше. Какова масса сплава?

5. Решите уравнение: 1)  $115/32 - x = 75/24$ ; 2)  $(x - 1/10) + 4/15 = 7/9$ .

6. Четыре трактора вспахивали поле. Первый трактор вспахал  $3/10$ , второй –  $4/15$ , а третий –  $1/4$  площади всего поля. Какую часть поля вспахал четвертый трактор?

7. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно неравенство  $x/8 < 15/32$ .

## Приложение 6

### Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»

#### 1 вариант

1. Выполните умножение: 1)  $3/4 \cdot 5/12$ ; 2)  $15/7 \cdot 61/8$ ; 3)  $6/17 \cdot 51$ .

2. В магазин завезли  $18$  кг конфет, из них  $4/9$  составляли шоколадные. Сколько килограммов шоколадных конфет завезли в магазин?

3. Найдите значение выражения:  $25/14 \cdot 26/11 - 9/25 \cdot 12/3$ .

4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна  $5\frac{1}{3}$  см, его длина в  $7\frac{1}{2}$  раза больше ширины, а высота составляет  $30\%$  длины. Вычислите объем параллелепипеда.

5. Вычислите значение выражения наиболее удобным способом:

$3/4 \cdot 11/15 + 11/15 \cdot 21/2 - 13/8 \cdot 11/15$ .

6. За первый день турист прошёл  $7/25$  туристического маршрута, за второй –  $2/3$  оставшейся части маршрута, а за третий – остальное. За какой день турист прошёл больше всего?

## 2 вариант

1. Выполните умножение: 1)  $2/3 \cdot 9/10$ ; 2)  $23/5 \cdot 19/26$ ; 3)  $7/19 \cdot 57$ .
2. Туристы прошли 15 км, из них 35 пути они шли лесом. Сколько километров прошли туристы по лесу?
3. Найдите значение выражения:  $14/9 \cdot 15/13 - 21/2 \cdot 1/5$ .
4. Высота прямоугольного параллелепипеда равна  $4 \frac{4}{5}$  см, его длина в  $3 \frac{1}{8}$  раза больше высоты, а ширина составляет 60 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Вычислите значение выражения наиболее удобным способом:  
 $22/7 \cdot 25/6 - 13/4 \cdot 22/7 + 22/7 \cdot 2/3$ .
6. Первый трактор вспахал 1136 поля, второй –  $2/5$  оставшейся части поля, а третий – остальное. Какой трактор вспахал больше всего?

## 3 вариант

1. Выполните умножение: 1)  $4/5 \cdot 15/16$ ; 2)  $31/3 \cdot 12/25$ ; 3)  $5/13 \cdot 39$ .
2. Фермер засеял подсолнечником  $2/7$  поля, площадь которого равна 14 га. Сколько гектаров поля фермер засеял подсолнечником?
3. Найдите значение выражения:  $17/9 \cdot 33/8 - 25/6 \cdot 10/51$ .
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна  $3 \frac{3}{4}$  см, его длина в  $5 \frac{1}{3}$  раза больше ширины, а высота составляет 80 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Вычислите значение выражения наиболее удобным способом:  
 $311/18 \cdot 14/5 - 14/5 \cdot 15/9 + 14/5 \cdot 1/6$ .
6. На первом автомобиле разместили 835 груза, на втором –  $4/9$  оставшейся части груза, а на третьем – остальное. На какой автомобиль положили больше всего груза?

## 4 вариант

1. Выполните умножение: 1)  $4/5 \cdot 7/12$ ; 2)  $21/7 \cdot 13/25$ ; 3)  $6/13 \cdot 39$ .
2. Возле школы растут 24 куста роз, из них  $5/12$  составляют кусты красных роз. Сколько кустов красных роз растёт возле школы?
3. Найдите значение выражения:  $33/7 \cdot 11/6 - 7/15 \cdot 119/21$ .
4. Высота прямоугольного параллелепипеда равна  $6 \frac{1}{4}$  см, его длина в  $3 \frac{1}{5}$  раза больше высоты, а ширина составляет 40 % длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Вычислите значение выражения наиболее удобным способом:  
 $21/4 \cdot 113/19 + 113/19 \cdot 7/16 - 113/19 \cdot 11/2$ .
6. За первый день магазин продал 1127 завезённой партии огурцов, за второй –  $5/8$  остатка, а за третий – остальное. За какой день было продано больше всего огурцов?

## Приложение 7

### Контрольная работа № 6 по тема: Действия со смешанными дробями дробей

#### 1 вариант

1. Вычислите: 1)  $21/40 : 3/4$ ; 2)  $15/9 : 18/27$ ; 3)  $5 : 15/16$ ; 4)  $9/17 : 3$ .
2. В бочку налили 32 л воды и заполнили  $4/7$  её объёма. Сколько литров составляет объём бочки?
3. Сколько граммов девятипроцентного раствора надо взять, чтобы в нём содержалось 36 г соли?
4. Выполните действия:  $(7 - 2 \frac{2}{5} : 8/15) : 55/8$ .
5. Преобразуйте обыкновенную дробь 29 в бесконечную периодическую десятичную дробь.
6. Из двух сёл навстречу друг другу одновременно выехали два велосипедиста. Один велосипедист ехал со скоростью  $83/4$  км/ч, а другой – со скоростью в  $11/6$  раза меньшей. Через сколько часов после начала движения они встретились, если расстояние между сёлами равно 26 км?
7. За первую неделю отремонтировали 37 дороги, за вторую – 40 % остатка, а за третью – остальные 14,4 км. Сколько километров дороги отремонтировали за три недели?

#### 2 вариант

1. Вычислите: 1)  $24/35 : 6/7$ ; 2)  $22/5 : 11/15$ ; 3)  $6 : 12/13$ ; 4)  $6/19 : 2$ .
2. В саду растёт 15 вишен, что составляет  $3/5$  всех деревьев. Сколько деревьев растёт в саду?
3. Было отремонтировано 16 км дороги, что составляет 80% её длины. Сколько километров составляет длина всей дороги?
4. Выполните действия:  $(8 - 2 \frac{2}{5} : 11/12) : 22/27$ .

- Преобразуйте обыкновенную дробь  $\frac{1}{3}$  в бесконечную периодическую десятичную дробь.
- Из пункта А в направлении пункта В вышел турист со скоростью  $7\frac{1}{2}$  км/ч. Одновременно с этим из пункта В в том же направлении вышел второй турист, скорость которого в  $2\frac{1}{4}$  раза меньше скорости первого. Через сколько часов после начала движения первый турист догонит второго, если расстояние между пунктами А и В равно 10 км?
- За первый день вспахали 30% площади поля, за второй –  $\frac{9}{14}$  остатка, а за третий – остальные 15 га. Какова площадь поля?

### 3 вариант

- Вычислите: 1)  $18/25 : 3/5$ ; 2)  $25/8 : 21/4$ ; 3)  $7 : 14/15$ ; 4)  $16/17 : 8$ .
- Туристы прошли 16 км, что составляет  $\frac{4}{5}$  всего маршрута. Найдите длину маршрута.
- Сплав содержит 18% меди. Сколько килограммов сплава нужно взять, чтобы он содержал 54 кг меди?
- Выполните действия:  $(9 - 2\frac{1}{7} : \frac{9}{14}) : 24/15$ .
- Преобразуйте обыкновенную дробь  $\frac{2}{3}$  в бесконечную периодическую десятичную дробь.
- Из двух сёл навстречу друг другу одновременно вышли два пешехода. Первый двигался со скоростью  $5\frac{1}{2}$  км/ч, а скорость второго была в  $\frac{15}{17}$  раза меньше скорости первого. Через сколько часов после начала движения они встретились, если расстояние между сёлами равно 13 км?
- За первый день Коля прочёл 60% книги, за второй –  $\frac{7}{9}$  остатка, а за третий – остальные 8 страниц. Сколько страниц в книге?

### 4 вариант

- Вычислите: 1)  $28/33 : 7/11$ ; 2)  $24/7 : 113/14$ ; 3)  $2 : 10/11$ ; 4)  $12/193 : 6$ .
- Зимой школьная столовая использовала 12 т овощей, что составляет  $\frac{3}{4}$  её годового запаса. Сколько тонн овощей заготовила школьная столовая на год?
- На стоянке было 36 автомобилей белого цвета, что составляло 40% всех находившихся на ней автомобилей. Сколько всего автомобилей было на стоянке?
- Выполните действия:  $(12 - 3\frac{3}{5} : \frac{12}{25}) : 33/8$ .
- Преобразуйте обыкновенную дробь  $\frac{5}{9}$  в бесконечную периодическую десятичную дробь.
- Из пункта А в направлении пункта В вышел велосипедист со скоростью  $10\frac{5}{6}$  км/ч. Одновременно с этим из пункта В в том же направлении вышел турист, скорость которого в  $\frac{15}{8}$  раза меньше скорости велосипедиста. Через сколько часов после начала движения велосипедист догонит туриста, если расстояние между пунктами А и В равно 5 км?
- Яблоки разложили в 3 корзины. В первую корзину положили  $\frac{4}{9}$  всех яблок, во вторую – 70% остатка, а в третью – остальные 9 кг. Сколько всего было килограммов яблок?

## Приложение 8

### Контрольная работа № 7 по теме «Измерение величин»

#### Вариант 1

- На прямой отметили 7 точек. Сколько образовалось лучей с началом в этих точках?
- Выразите:
  - в сантиметрах: 5 м 65 см; 52 м 9 см; 45 дм;
  - в миллиметрах 13 м 13 см;
  - в дециметрах 87 000 мм;
  - в метрах 67 000 мм.
- а) На координатном луче отметьте точки  $O(0)$ ,  $A(5)$ ,  $B(9)$ ,  $C(3)$ .  
б) Какую координату имеет точка  $D$  – середина отрезка  $BC$ ?  
в) Определите длину наименьшего из отрезков  $AC$ ,  $BC$ ,  $CD$ .
- На координатном луче отметьте точки  $O(0)$ ,  $B(5)$ , и точку  $C$  так, чтобы расстояние  $BC$  было равно 3. Сколько решений имеет задача?
- Сумма двух чисел равна 999, а их разность равна 123. Найдите эти числа.
- Постройте прямую  $CD$  и точку  $K$ , не лежащую на этой прямой. С помощью угольника и линейки начертите прямую  $KN$ , параллельную прямой  $CD$ .

#### Вариант 2

- На прямой отметили 6 точек. Сколько образовалось лучей с началом в этих точках?

2. Выразите:

а) в сантиметрах: 12 м 34 см; 15 м 6 см; 35 дм;

б) в миллиметрах 8 м 54 см;

в) в дециметрах 37 000 мм;

г) в метрах 73 000 мм.

3. а) На координатном луче отметьте точки  $O(0)$ ,  $A(2)$ ,  $B(5)$ ,  $C(10)$ .

б) Какую координату имеет точка  $E$  – середина отрезка  $AC$ ?

в) Определите длину наибольшего из отрезков  $AC$ ,  $BC$ ,  $CE$ .

4. На координатном луче отметьте точки  $O(0)$ ,  $B(8)$ , и точку  $C$  так, чтобы расстояние  $BC$  было равно 4. Сколько решений имеет задача?

5. Сумма двух чисел равна 888, а их разность равна 132. Найдите эти числа.

6. Постройте прямую  $AB$  и точку  $M$ , не лежащую на этой прямой. С помощью угольника и линейки начертите прямую  $MN$ , параллельную прямой  $AB$ .

## Приложение 9

### Контрольная работа №8 по теме «Измерение величин»

#### Вариант 1

1. Длина и ширина участка прямоугольной формы 24 м и 75 м. Вычислите площадь участка и выразите ее в арах.

2. Площадь пола комнаты 15 м<sup>2</sup>, а её высота 4 м. Каков объем комнаты?

3. Выразите:

а) в квадратных дециметрах 12 м<sup>2</sup>;

б) в квадратных метрах 200 000 см<sup>2</sup>;

в) в кубических сантиметрах 13 дм<sup>3</sup>;

г) в кубических метрах 3 000 000 см<sup>3</sup>.

4. Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу из двух сёл, расстояние между которыми 30 км. Скорость одного пешехода 6 км/ч, скорость другого 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?

5. Скорость лодки по течению реки 19 км/ч, а против течения 13 км/ч. Какова скорость течения реки?

6. Вычислите: а)  $378 + 4359$ ; б)  $4325 - 3179$ ; в)  $235 \cdot 408$ ; г)  $7511 : 37$ .

#### Вариант 2

1. Длина и ширина участка прямоугольной формы 44 м и 25 м. Вычислите площадь участка и выразите ее в арах.

2. Площадь пола комнаты 21 м<sup>2</sup>, а её высота 3 м. Каков объем комнаты?

3. Выразите:

а) в квадратных дециметрах 25 м<sup>2</sup>;

б) в квадратных метрах 60 000 см<sup>2</sup>;

в) в кубических сантиметрах 14 дм<sup>3</sup>;

г) в кубических метрах 4 000 000 см<sup>3</sup>.

4. Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу из двух сёл, расстояние между которыми 27 км. Скорость одного пешехода 5 км/ч, скорость другого 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?

5. Скорость лодки по течению реки 17 км/ч, а против течения 11 км/ч. Какова скорость течения реки?

6. Вычислите: а)  $487 + 3768$ ; б)  $6435 - 4519$ ; в)  $216 \cdot 308$ ; г)  $7956 : 39$ .

## Приложение 10

### Итоговая контрольная работа по математике за курс 5 класса

#### Вариант 1



### Часть 1

1. Сравните числа: а)  $\frac{2}{3}$  и  $\frac{5}{6}$ ; б)  $2\frac{5}{7}$  и  $2\frac{7}{21}$ ; в)  $\frac{16}{7}$  и  $3\frac{1}{6}$
2. Какая дробь является неправильной: а) ; б) ; в) ; г) .
3. Вычислите: .
4. От куска провода отрезали 12 м, что составляет  $\frac{2}{7}$  всего куска. Сколько метров провода было в куске?
5. Вычислите: а) ; б) ; в) .
6. Площадь поля 500 га. Горохом засеяли  $\frac{3}{10}$  поля. Какую площадь поля засеяли горохом?
7. Начертите два угла – острый и тупой. Обозначьте и измерьте их. Запишите результаты измерений.
8. Найдите значение выражения .
9. Найдите значение выражения наиболее удобным способом.

### Часть 2

1. Выполните действия: .
2. Собственная скорость лодки км/ч, а скорость течения км/ч. Лодка проплыла 2 ч против течения и 2 ч по течению реки. Какой путь проплыла лодка за это время?

### Вариант 2

#### Часть 1

1. Сравните числа: а) и ; б) и ; в) и .
2. Какая дробь является неправильной: а) ; б) ; в) ; г) .
3. Вычислите: .
4. От куска провода израсходовали 16 м, что составляет куска. Сколько метров провода было в куске первоначально?
5. Вычислите: а) ; б) ; в) .
6. В библиотеке было 900 книг. Детские книги составляли всех книг. Сколько детских книг было в библиотеке?
7. Начертите два угла – острый и тупой. Обозначьте и измерьте их. Запишите результаты измерений.
8. Найдите значение выражения .
9. Найдите значение выражения наиболее удобным способом.

#### Часть 2

1. Выполните действия: .
2. Собственная скорость лодки км/ч, а скорость течения км/ч. Лодка проплыла 3 ч против течения и 3 ч по течению реки. Какой путь проплыла лодка за это время?

### 6 класс

№ урока	Вид контроля	Тема	Источник
18	Контрольная работа №1	« Отношения, пропорции.»	Приложение 1

27	Контрольная работа №2	« Проценты»	Приложение 2
62	Контрольная работа №3	«Целые числа.»	Приложение 3
80	Контрольная работа №4	«Рациональные числа.»	Приложение 4
100	Контрольная работа №5	«Уравнения.»	Приложение 5
120	Контрольная работа №6	«Положительные десятичные дроби.»	Приложение 6
134	Контрольная работа №7	«Десятичные дроби произвольного знака.»	Приложение 7
158	Контрольная работа №8	«Обыкновенные и десятичные дроби.»	Приложение 8
167	Контрольная работа №9	Итоговая Повторение и систематизация знаний учащихся.	Приложение 14

### Приложение 1

#### Контрольная работа № 1 по математике по теме «Отношения, пропорции»

##### Вариант 1

1. Упростите отношение:

а)  $\frac{48}{42}$  ; б)  $\frac{45 \text{ м}}{54 \text{ м}}$  ; в)  $\frac{12 \text{ м}}{2400 \text{ см}}$  .

2. Разделите число 120 в отношении 2 : 3.

3. Решите пропорцию:

а)  $\frac{x}{8} = \frac{17}{4}$  ; б)  $\frac{13}{24} = \frac{x}{36}$  .

4. Решите задачу с помощью пропорции:

а) 12 м сукна стоят 87 р. Сколько стоят 8 м этого сукна?

б) девять рабочих выполнили задание за 4 дня. Сколько рабочих могут выполнить задание за 6 дней?

5\*. Определите масштаб плана, если участок площадью 7200 м<sup>2</sup> изображен на этом плане в виде прямоугольника со сторонами 12 см и 6 см.

##### Вариант 2

1. Упростите отношение:

а)  $\frac{35}{56}$  ; б)  $\frac{42 \text{ кг}}{49 \text{ кг}}$  ; в)  $\frac{18 \text{ дм}}{270 \text{ см}}$  .

2. Разделите число 150 в отношении 3 : 2.

3. Решите пропорцию:

а)  $\frac{x}{9} = \frac{10}{3}$  ; б)  $\frac{11}{42} = \frac{x}{63}$  .

4. Решите задачу с помощью пропорции:

а) 8 м сукна стоят 54 р. Сколько стоят 12 м этого сукна?

б) восемь рабочих выполнили задание за 3 дня. За сколько дней могут выполнить задание 6 рабочих?

5\*. Определите масштаб плана, если участок площадью 4800 м<sup>2</sup> изображен на этом плане в виде прямоугольника со сторонами 8 см и 6 см.

## Приложение 2

### Контрольная работа № 2 по математике по теме «Проценты»

#### Вариант 1

1. Начертите отрезок  $AB$ , длина которого равна 8 см.

Постройте:

а) отрезок  $MN$ , длина которого составляет 25% длины отрезка  $AB$ ;

б) отрезок  $XY$ , длина которого составляет 150% длины отрезка  $AB$ .

2. Вычислите 20% числа 35.

3. Было 500 р. Потратили 40% всей суммы и 50% остатка. Сколько денег осталось?

4. За контрольную работу учащиеся 8 класса получили 4 отметки «5», 10 отметок «4», 10 отметок «3». Других отметок не было. Постройте круговую диаграмму по этим данным.

5. Товар стоил 400 р. Определите его цену после двух повышений цены – сначала на 20%, потом на 10%.

6\*. Подбросили игральный кубик. Какова вероятность того, что выпадет:

а) нечетное число очков;

б) 0 очков?

#### Вариант 2

1. Начертите отрезок  $AB$ , длина которого равна 8 см.

Постройте:

а) отрезок  $MN$ , длина которого составляет 50% длины отрезка  $AB$ ;

б) отрезок  $XY$ , длина которого составляет 125% длины отрезка  $AB$ .

2. Вычислите 35% числа 20.

3. Было 500 р. Потратили 50% всей суммы и 40% остатка. Сколько денег осталось?

4. За контрольную работу учащиеся 9 класса получили 6 отметок «5», 10 отметок «4», 8 отметок «3». Других отметок не было. Постройте круговую диаграмму по этим данным.

5. Товар стоил 600 р. Определите его цену после двух понижений цены – сначала на 10%, потом на 20%.

6\*. Подбросили игральный кубик. Какова вероятность того, что выпадет:

а) четное число очков;

б) 7 очков?

Приложение 3

### Контрольная работа № 3 по теме «Целые числа»

#### Вариант 1

1. Сравните числа – 1991 и – 9191.

2. Вычислите: а)  $-84 + 48$ ; б)  $-52 - (-25)$ ; в)  $-48 \cdot (-105)$ ; г)  $1339 : (-13)$ .

3. Вычислите наиболее простым способом:

а)  $-39 \cdot 91 + 29 \cdot 91$ ; б)  $(-679 + 28) - (45 - 679)$ .

4. Найдите значение выражения  $(-204 : 4 - (-34 \cdot 3)) : (-17)$ .

5. Изобразите на координатной оси точки  $O(0)$ ,  $A(-6)$ ,  $C(+3)$ ,  $B(7)$ ,  $K(-4)$ . Определите длины отрезков  $OK$  и  $AB$ .

6\*. За 3 ч 4 солдата начистили 2 ведра картошки. Сколько ведер картошки начистили бы 3 солдата за 2 ч?

#### Вариант 2

1. Сравните числа – 9292 и – 2992.

2. Вычислите:

а)  $-93 + 39$ ; б)  $-64 - (-46)$ ; в)  $-85 \cdot (-104)$ ; г)  $1272 : (-12)$ .

3. Вычислите наиболее простым способом:

а)  $-46 \cdot 82 + 36 \cdot 82$ ; б)  $(-846 + 39) - (48 - 846)$ .

4. Найдите значение выражения  $(-240 : 5 - (-32 \cdot 4)) : (-16)$ .

5. Изобразите на координатной оси точки  $O(0)$ ,  $A(-7)$ ,  $C(+2)$ ,  $B(5)$ ,  $K(-3)$ . Определите длины отрезков  $OK$  и  $AB$ .

6\*. За 4 ч 6 солдат начистили 4 ведра картошки. Сколько ведер картошки начистили бы 4 солдата за 3 ч?

Приложение 4

### Контрольная работа № 4 по теме «Рациональные числа»

#### Вариант 1

1. Вычислите: а)  $3/7 + (-9/14)$ ; б)  $(-5/9) - 1/12$ ; в)  $(-3/5) \cdot 5/9$ ; г)  $8/21 : (-4/7)$ .

2. Найдите значение выражения.

3. Вычислите, применяя законы умножения:

а)  $(-3/7)*5/13 - 4/7*5/13$ ; б)  $1/5 - ((-7/15) + 41/45)$ ; в) ; г) .

4. Первая бригада может выполнить задание за 24 ч, а вторая – за 48 ч. За сколько часов совместной работы они могут выполнить это задание?

5. Через два крана бак наполнился за 8 мин. Если бы был открыт только первый кран, то бак наполнился бы за 12 мин. За сколько минут наполнился бы бак через один второй кран?

## Вариант 2

1. Вычислите: а)  $(-3/10) - 1/15$ ; б)  $5/6 + (-7/12)$ ; в)  $(-2/3)*5/8$ ; г)  $.9/24 : (-3/8)$

2. Найдите значение выражения

3. Вычислите, применяя законы умножения:  $(-3/5)*7/11 - 2/5*7/11$

а) ; б) ; в) ; г) .

4. Первая бригада может выполнить задание за 16 ч, а вторая – за 48 ч. За сколько часов совместной работы они могут выполнить это задание?

5. Через два крана бак наполнился за 9 мин. Если бы был открыт только первый кран, то бак наполнился бы за 36 мин. За сколько минут наполнился бы бак через один второй кран?

## Приложение 5

### Контрольная работа № 5 по теме «Уравнения»

#### Вариант 1

1. Решите уравнение: а)  $3x - 2 = 5$ ; б)  $5x - 2x + 3 = 6$ ; в)  $x = 14$ .

Решите с помощью уравнения задачу (2 - 3):

2. Задумали число, умножили его на 5, из результата вычли 12 и получили 38. Какое число задумали?

3. В одном куске полотна на 7 м больше, чем в другом, а всего в двух кусках 23 м. Сколько метров полотна в каждом куске?

4. Изобразите координатную ось, выбрав удобный единичный отрезок, и отметьте на ней точки  $O(0)$ ,  $M(2/3)$ ,  $N(-1 2/3)$ ,  $K(-2 1/3)$  и  $L(3 1/3)$ . Определите:

а) расстояние между точками  $M$  и  $K$ ;

б) координату середины отрезка  $MK$ .

5. Упростите буквенное выражение:

а)  $2x - 3 - (5x - 4)$ ; б)  $3(2x - 1) - 2(5x - 4) - (2 - 4x)$ .

6. Вычислите среднее арифметическое чисел: 5, 6, 7 и 10.

#### Вариант 2

1. Решите уравнение: а)  $2x - 3 = 4$ ; б)  $6x - 2x + 1 = 5$ ; в)  $x = 11$ .

Решите с помощью уравнения задачу (2 - 3):

2. Задумали число, умножили его на 4, к результату прибавили 13 и получили 57. Какое число задумали?

3. Маша на 3 года старше Даши, а сумма их возрастов 27 лет. Сколько лет каждой девочке?

4. Изобразите координатную ось, выбрав удобный единичный отрезок, и отметьте на ней точки  $O(0)$ ,  $M(3/4)$ ,  $N(-1\frac{1}{4})$ ,  $K(-2\frac{3}{4})$  и  $L(1\frac{1}{2})$ . Определите:

а) расстояние между точками  $N$  и  $L$ ;

б) координату середины отрезка  $KL$ .

5. Упростите буквенное выражение:

а)  $3x - 5 - (7x - 3)$ ; б)  $4(3x - 2) - 2(4x - 1) - (4x - 9)$ .

6. Вычислите среднее арифметическое чисел: 4, 5, 8 и 9.

Приложение 6

### Контрольная работа № 6 по теме «Положительные десятичные дроби»

#### Вариант 1

1. Запишите десятичную дробь в виде обыкновенной дроби:

а) 0,3; б) 0,24; в) 3,025; г) 4,50.

2. Запишите обыкновенную дробь в виде десятичной:

а)  $1/4$ ; б)  $3/5$ ; в)  $1\frac{32}{125}$ ; г)  $7\frac{3}{25}$ .

3. Сравните дроби: а) 3,80 и 3,8; б) 52,47 и 52,7; в) 4,003 и 4,03; г) 3,51 и 4; д)  $3\frac{1}{5}$  и 3,1;

е)  $3\frac{7}{25}$  и 3,27; ж)  $7\frac{3}{4}$  и 7,76.

4. Вычислите: а)  $4,23 + 1,7$ ; б)  $3,29 - 1,9$ ; в)  $3,25 \cdot 0,8$ ; г)  $13,104 : 4,2$ .

5. Найдите значение выражения а)  $(5,27 - 24,9 \cdot (0,48 - 0,38)) : 0,2$ ; б)  $4,8 \cdot 1/4 + 0,18 : 3/5$ .

6\*. Упростите буквенное выражение  $13x + 2 - (5x - 11)$  и найдите его значение при  $x = 0,8$ .

#### Вариант 2

1. Запишите десятичную дробь в виде обыкновенной дроби:

а) 0,7; б) 0,25; в) 3,012; г) 3,40.

2. Запишите обыкновенную дробь в виде десятичной:

а)  $3/4$ ; б)  $4/5$ ; в)  $4\frac{1}{20}$ ; г)  $9\frac{7}{8}$ .

3. Сравните дроби: а) 8,3 и 8,30; б) 43,58 и 43,8; в) 3,04 и 3,004; г) 5,41 и 6; д) и 4,5; е) и 5,23; ж) и 1,24.

4. Вычислите: а)  $5,37 + 2,3$ ; б)  $4,18 - 2,8$ ; в)  $6,2 \cdot 0,25$ ; г)  $7,488 : 2,4$ .

5. Найдите значение выражения а)  $(4,57 - 27,1 \cdot (1,56 - 1,46)) : 0,2$ ; б)  $3,6 \cdot 3/4 + 0,16 : 2/5$ .

6\*. Упростите буквенное выражение  $15x + 4 - (x - 12)$  и найдите его значение при  $x = 0,7$ .

Приложение 7

### Контрольная работа № 7 по теме «Десятичные дроби любого знака»

### Вариант 1

1. Вычислите: а)  $3,7 \cdot (-5,02)$ ; б)  $-18,605 : (-6,1)$ ; в)  $-5,2 : 0,04$ .
2. Вычислите рациональным способом:
3. В коробке оказалось 12 бракованных лампочек, что составило 4% числа всех лампочек. Сколько целых лампочек было в коробке?
4. Потратили 80% имевшихся денег, и осталось 60 р. Сколько денег было первоначально?
5. Округлив числа  $a$  и  $b$  с точностью до 0,01, вычислите приближенно сумму  $a + b$  и разность  $a - b$ , если  $a = -45,394$ ,  $b = 23,728$ .
6. Округлите числа  $a$  и  $b$  с точностью до двух значащих цифр, вычислите приближенно произведение  $a \cdot b$  и частное  $a:b$ , если  $a = 53,74$ ,  $b = 6,637$ . Результат округлите с точностью до двух значащих цифр.
- 7\*. Упростите буквенное выражение  $3,2 \cdot (x - 5) - 6 \cdot (1,5x - 1)$  и найдите его значение при  $x = -0,01$ .

### Вариант 2

1. Вычислите: а)  $-2,7 \cdot 3,04$ ; б)  $-25,578 : (-6,3)$ ; в)  $4,8 : (-0,03)$ .
2. Вычислите рациональным способом:
3. Потратили 48 р., что составило 40% имевшихся денег. Сколько денег осталось?
4. Прочитали 15% всех страниц книги, и осталось прочитать 170 страниц. Сколько страниц в книге?
5. Округлив числа  $a$  и  $b$  с точностью до 0,01, вычислите приближенно сумму  $a + b$  и разность  $a - b$ , если  $a = 36,483$ ,  $b = -44,937$ .
6. Округлите числа  $a$  и  $b$  с точностью до двух значащих цифр, вычислите приближенно произведение  $a \cdot b$  и частное  $a:b$ , если  $a = 46,62$ ,  $b = 5,729$ . Результат округлите с точностью до двух значащих цифр.
- 7\*. Упростите буквенное выражение  $5,1 \cdot (x - 2) - 3 \cdot (1,2x - 2)$  и найдите его значение при  $x = -100$ .

### Приложение 8

#### Контрольная работа № 8 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»

##### Вариант 1

1. Запишите в виде периодической дроби обыкновенную дробь:  
а)  $5/9$ , б)  $13/99$ ; в)  $25/11$ .
2. Найдите обыкновенную дробь, равную периодической дроби  $0,(6)$ .
3. Радиус окружности равен 12 см. Вычислите приближенно длину окружности и площадь ограниченного ею круга, считая  $3,14$ .
4. Отметьте в координатной плоскости точки  $A(-4; 0)$ ,  $B(2; 6)$ ,  $C(-4; 3)$ ,  $E(4; -1)$ . Проведите луч  $AB$  и отрезок  $CE$ . Найдите координаты точки пересечения луча  $AB$  и отрезка  $CE$ .
5. Решите уравнение  $3,5x - 2,8 = 1,4x + 1,4$ .
6. Трава при сушке теряет 80% своей массы. Сколько тонн травы надо накопить, чтобы посушить 12 т сена?
- 7\*. Найдите значение буквенного выражения  $7(8x - 1) - 11(x + 13) - 45x - 1$ .

## Вариант 2

1. Запишите в виде периодической дроби обыкновенную дробь:

а)  $4/9$ ; б)  $17/99$  ; в)  $20/11$ .

2. Найдите обыкновенную дробь, равную периодической дроби  $0,(5)$ .

3. Радиус окружности равен 13 см. Вычислите приближенно длину окружности и площадь ограниченного ею круга, считая  $\pi,14$ .

4. Отметьте в координатной плоскости точки  $A(5; 2)$ ,  $B(2; 1)$ ,  $C(-3; 4)$ ,  $E(-2; 2)$ . Проведите луч  $AB$  и прямую  $CE$ . Найдите координаты точки пересечения луча  $AB$  и прямой  $CE$ .

5. Решите уравнение  $3,6x - 2,5 = 1,2x + 2,3$ .

6. Груши при сушке теряют 70% своей массы. Сколько килограммов свежих груш надо взять, чтобы получить 27 кг сушённых?

7\*. Найдите значение буквенного выражения  $8(7x + 3) - 22(x - 1) - 34x + 9$ .

Приложение 9

## Контрольная работа № 9 по курсу математики 6 класса

### Вариант 1

1. Вычислите: а)  $3/10 - 2/15$  ; б)  $3,25 \cdot 50,6$ .

2. Шесть рабочих могут выполнить работу за 15 дней. За сколько дней выполнят эту работу 10 рабочих, если будут работать с такой же производительностью?

3. Вычислите:  $3/8 : 7/12 + 3 \cdot 1/7 \cdot 3/11$ .

4. Найдите значение выражения  $0,3a - 7$  при  $a = -5$ .

5. В магазин привезли печенье. В первый день продали 52 кг печенья, а во второй день – в 1,3 раза меньше, чем в первый. Сколько килограммов печенья привезли в магазин, если за два дня продали  $1/3$  привезённого печенья?

6\*. Вычислите наиболее простым способом:

$$(6,8 - 2,76) + (2,76 - 4,8).$$

### Вариант 2

1. Вычислите:

а)  $2/15 + 5/12$ ; б)  $2 \cdot 2/3 : 1,6$ .

2. Поле площадью 24 га занято под картофель и капусту. Под капусту занято на 3,6 га меньше, чем под картофель. Какая площадь занята под капусту?

3. Вычислите:  $94,3 : 4,6 - 1,75 \cdot 0,6$ .

4. Упростите выражение  $-6a - 7 + 4a - 1$ .

5. Определите, сколько человек на уроке физкультуры, если  $2/5$  присутствующих на уроке прыгают в длину, 25% прыгают в высоту, а остальные 7 человек играют в мяч.



**6\***. Вычислите наиболее простым способом:

### Контрольная работа № 9 по курсу математики 6 класса

#### Вариант 3

1. Вычислите:

а) 51; б)  $0,3 : 0,48$ .

2. Из 240 фруктовых деревьев 35% составляют яблони, а остальные деревья – грушевые. Сколько грушевых деревьев?

3. Вычислите:  $2,4 + 0,5 : 3/20$

4. Решите пропорцию  $=$  .

5. Расстояние между двумя городами равно 360 км. Легковая машина проходит это расстояние за 4 ч, а грузовая – за 6 ч. Через сколько часов встретятся машины, если одновременно выедут из этих городов навстречу друг другу?

**6\***. Вычислите наиболее простым способом:  $2,25 \cdot 3,5 + 2,25 \cdot 6,5 - 17,5$ .

#### Вариант 4

1. Вычислите:

а) 32; б)  $3 : 3$ .

2. Туристы прошли  $\frac{3}{4}$  намеченного пути, и им осталось пройти 12 км. Определите длину пути.

3. Вычислите: .

4. Решите уравнение  $7 - 5x = x - 5$ .

5. В магазин привезли 2,2 т огурцов и помидоров. Когда продали 490 кг огурцов и 350 кг помидоров, то тех и других овощей осталось поровну. Сколько килограммов помидоров привезли в магазин?

**6\***. Вычислите наиболее простым способом:  $2,25 \cdot 3,5 + 2,25 \cdot 6,5 - 17,5$ .