


## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Название предмета(курса)	Математика
Класс, уровень	5-9 класс, (для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1
Кол-во часов в год	5кл-102ч, 6кл-102ч, 7кл-68ч, 8 кл-68ч, 9 кл-68ч.
Нормативные документы	- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (приказ Министерства просвещения России от 24.11.2022г. № 1026); проект рабочих программ Федерального ресурсного центра по сопровождению детей с ОВЗ- ИКП
Цель и задачи изучения предмета (курса)	Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения. Задачи обучения: - формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни; - коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития; - воспитание положительных качеств и свойств личности.
Периодичность и формы текущего контроля, и промежуточной аттестации	Аттестация проводится по текущим оценкам, соответственно за четверть и учебный год. Контрольная работа- 3: Входной контроль- 1 Текущий контроль- 1 Итоговый контроль- 1
Тематическое планирование	Общее количество – 408 часов. Рекомендуемое количество часов для организации и проведения итогового контроля (включая контрольные и проверочные работы, тестовые задания) – 25 часов.
Используемый учебник	Математика. Учебник. 5 класс; М.Н. Перова, Г.М. Капустина. Математика. Учебник 6 класс; Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Математика.Учебник.7класс; Т.В.Алышева Математика.Учебник.8класс; Эж В.В. Математика.Учебник.9 класс А.П.Антропов, А.Ю.Ходот, Т.Г.Ходот М./ Просвещение, 2019.


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Республики Бурятия  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
"Республиканский центр образования"

РАССМОТРЕНО

На заседании МО коррекционных  
классов  (Бугланова А.М.)  
Протокол №1 от "29"августа 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель методического  
совета  (Дугаржапова Г.Д.)  
Протокол № 1 от "30" августа  
2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
 (Новокрещенных С.П.)

Приказ № \_\_\_\_\_  
от "2"        сентября 2024 г  
образования



АДАПТИРОВАННАЯ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета «Математика»  
для 5-9 классов  
обучающихся с интеллектуальными нарушениями  
(вариант1)  
на 2024-2025 учебный год

«

Улан-Удэ 2024

## Содержание

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4-8
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ .....	9-15
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	15-27
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	27-29
V. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	30-47
VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	47-48

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе:

- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014г №1599);
- Рабочих программ Федерального ресурсного центра по сопровождению детей с ОВЗ-ИКП
- Положения о рабочей программе учебного предмета (курса) ГБОУ «Республиканский центр образования».

ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся 5-9 классов с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 5-9 классах рассчитана на 34 учебные недели и составляет :

5 класс- 3 часа в неделю (102 часа в год)

6 класс- 3 часа в неделю (102 часа в год)

7 класс- 2 часа в неделю (68 часов в год)

8класс- 2 часа в неделю (68 часов в год)

9 класс- 2 часа в неделю (68 часов в год)

Итого: 408 часов в год

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;

– коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;

– воспитание положительных качеств и свойств личности.

**Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 5-9 классах определяет следующие задачи:**

**5 класс**

- формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1 000;
- формирование умений устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000;
- совершенствование умений выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- формирование умений читать и записывать обыкновенную дробь по числителю и знаменателю;
- формирование умений сравнивать обыкновенные дроби;
- формирование умений выполнять умножение и деление двузначных чисел на однозначное число, приёмами устных и письменных вычислений;
- формирование умений выполнять округление чисел до десятков, сотен;
- совершенствовать умения выполнять простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше...?)»; «Во сколько раз больше (меньше...?)»;
- формирование умений составлять решать задачи по краткой записи;
- формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;
- формирование умений выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- формирование умений выполнять построение окружности, круга; линий в круге (радиус, окружность, хорда);
- формирование умений вычислять периметр многоугольника (прямоугольник, квадрат);
- воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

**6 класс**

- формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1000000;
- формирование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 10 000;
- формирование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение в пределах 10 000;
- развитие умения читать и записывать обыкновенную дробь и смешанное число;

- формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковыми знаменателями;
- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
- формирование умения выполнять построение геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник), вычислять периметр; определять положение линий на плоскости и в пространстве;
- формирование понятий элементов геометрических тел (куб, брус, шар);
- формирование умения решать составные арифметические задачи на движение;
- формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;
- формирование умения составлять арифметические задачи по краткой записи, решать их;
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

### **7 класс**

- совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000;
- совершенствование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- формирование умения приводить дробь к общему знаменателю;
- формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- формирование умения выполнять умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000;
- формирование умения нахождения десятичных дробей;
- совершенствование умения решать составные арифметические задачи (3 - 4 действия);
- формирование умения решать задачи, связанные с производственным процессом (производительность труда, время, объём всей работы);
- формирование умения решать задачи, связанные с процессом изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);
- совершенствование умения решать задачи на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость);
- формирование умения решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- совершенствование умения решать задачи на нахождение части целого;
- совершенствование умения решать простые и составные арифметические задачи на движение (скорость, время, пройденный путь);
- совершенствование умения решать простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата);

- формирование построения геометрических фигур (параллелограмм, ромб), симметрично расположенных относительно оси, центра симметрии;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

### **8 класс**

- совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
- формирование умения производить арифметические действия с целыми и дробными числами;
- формирование умения преобразовывать числа, полученные при измерении и производить с ними дальнейшие арифметические действия;
- формирование умения производить действия с числами, полученными при измерении площади;
- формирование умения простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел; составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу;
- формирование умения находить площадь круга, длину окружности, выделять сектор и сегмент;
- формирование понятия градус (обозначение  $1^\circ$ ), знакомство с транспортиром;
- формирование представления о диаграммах (линейные, столбчатые, круговые);
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

### **9 класс**

- закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
- закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;
- формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;

- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;
- формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)
- формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события); задачи на нахождение части целого;
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Обучение математике в 5-9 классах носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:



- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих методов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, самооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

## Содержание учебного предмета по классам

### 5класс

#### **Нумерация -8ч**

Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц.

Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак округления («≈»).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

#### **Единицы измерения и их соотношения-17ч**

Единица измерения (мера) длины — километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1000 м.

Единицы измерения (меры) массы — грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.; размен, замена нескольких купюр одной.

Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

#### **Арифметические действия-10ч**

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка. Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ( $40 \cdot 2$ ;  $400 \cdot 2$ ;  $420 \cdot 2$ ;  $4 : 2$ ;  $400 : 2$ ;  $460 : 2$ ;  $250 : 5$ ). Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ( $24 \cdot 2$ ;  $243 \cdot 2$ ;  $48 : 2$ ;  $468 : 2$ ) приемами устных вычислений. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений ( $55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$ ;  $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$ ;  $1 \text{ м} \pm 45 \text{ см}$ ;  $8 \text{ м} 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м} 16 \text{ см}$ ;  $8 \text{ м} 55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$ ;  $8 \text{ м} 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$ ;  $8 \text{ м} \pm 16 \text{ см}$ ;  $8 \text{ м} \pm 3 \text{ м} 16 \text{ см}$ ).

### **Дроби-33ч**

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

### **Арифметические задачи-11**

Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?»

Составные задачи, решаемые в 2—3 арифметических действия.

### **Геометрический материал-23ч**

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S, их использование для обозначения геометрических фигур.

## **бкласс**

### **Тысяча. Нумерация, арифметические действия в пределах 1 000 (8ч)**

Устная и письменная нумерация в пределах 1000. Таблица классов и разрядов. Простые и составные числа. Арифметические действия с целыми числами. Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число

### **Нумерация многозначных чисел (1 миллион) -22ч**

Устная и письменная нумерация в пределах 1 000 000. Таблица классов и разрядов. Разложение чисел на разрядные слагаемые. Получение чисел из разрядных слагаемых. Округление чисел. Римская нумерация. Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи). Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи). Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи). Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Нахождение

неизвестного слагаемого. Вычитание чисел в пределах 10 000, особые случаи: с переходом через разряд в двух разрядах, где отсутствуют единицы в разрядах уменьшаемого, в середине уменьшаемого стоит единица. Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Вычитание из круглого числа. Проверка сложения вычитанием. Проверка сложения путем перестановки слагаемых. Нахождение неизвестного вычитаемого. Проверка вычитания сложением. Нахождение неизвестного уменьшаемого. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот.

#### **Обыкновенные дроби-17 ч**

Обыкновенные дроби. Получение, чтение, запись, сравнение дробей (повторение). Образование смешанных чисел. Сравнение смешанных чисел. Основное свойство дроби. Преобразование обыкновенных дробей. Нахождение части от числа. Нахождение нескольких частей от числа. Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание смешанного числа из целого.

#### **Скорость. Время. Расстояние-(3ч)**

Представление о скорости. Нахождение скорости по данным расстоянию и времени. Нахождение расстояния по данным скорости и времени. Нахождение времени по данным расстоянию и скорости.

#### **Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки ( 32ч)**

Умножение четырехзначных чисел на однозначное число. Умножение неполных многозначных чисел на однозначное число. Порядок действий в выражениях без скобок. Умножение многозначных чисел на круглые десятки. Решение примеров на порядок действий со скобками и без скобок. Деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах. Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (когда в частом получаются нули в середине или на конце). Проверка деления умножением. Нахождение дроби от числа. Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий.

#### **Геометрический материал (10ч)**

Виды углов. Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикуляр. Построение взаимно перпендикулярных прямых. Параллельные прямые. Построение параллельных прямых на заданном расстоянии. Геометрические тела. Отличие геометрических тел от геометрических фигур. Взаимное положение прямых в пространстве. Уровень, отвес. Куб, брус, шар. Масштаб.

#### **Повторение пройденного -10ч**

Нумерация в пределах 1000000. разряды и классы. Сравнение чисел. Округление чисел до единиц тысяч. Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10000 Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Сложение и вычитание смешанных чисел. Итоговая контрольная работа. Анализ контрольной работы. Решение задач

### **7класс**

#### **Нумерация (10 ч.)**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием калькулятора.

#### **Геометрический материал (9ч.)**

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

#### **Арифметические действия. (20 ч.)**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Письменное умножение и деление на двузначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события.

#### **Дроби (15 ч)**

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Получение, запись и чтение десятичных дробей. Сравнение десятичных долей и дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей.

#### **Арифметические действия с числами, полученные при измерении. (10 ч.)**

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерений стоимости, длины, массы.

#### **Повторение (4 ч)**

Геометрический материал, меры времени, примеры, задачи.

### **8 класс**

#### **Нумерация. (22 ч.)**

Числа целые и дробные. Сравнение чисел. Чтение и запись чисел в пределах 1000000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000000, устно, с записью получаемых при счёте чисел, с использованием счётов. Разностное и кратное сравнение чисел. Округление чисел в пределах 1 000000. Медицинский термометр, шкала, цена деления. Определение температуры тела человека с помощью термометра с точностью до десятых долей градуса. Целые числа, полученные при измерении величин. Целые числа, полученные при измерении площади.

Сложение и вычитание многозначных чисел. Умножение и деление целых чисел. Умножение и деление целых чисел на однозначное число. Умножение и деление целых чисел на 10, 100 и 1000. Умножение и деление целых чисел на круглые десятки, сотни, тысячи. Умножение и деление целых чисел на двузначное число. Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади. Арифметические действия с целыми и дробными числами. Арифметические действия с целыми числами, полученные при измерении величин. Арифметические действия с целыми числами, полученные при измерении площади.

### **Обыкновенные дроби (13 ч)**

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по одной его доле. Сложение и вычитание целых и дробных чисел.

### **Обыкновенные и десятичные дроби (18 ч.)**

Преобразование обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Обыкновенные дроби, полученные при измерении величин. Обыкновенные дроби, полученные при измерении площади. Десятичные дроби. Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади. Арифметические задачи на нахождения площади прямоугольника (квадрата). Арифметические задачи на нахождение периметра многоугольника.

### **Геометрический материал (10 ч.)**

Геометрические фигуры. Окружность. Линии в круге. Градус. Градусное измерение углов. Построение треугольника. Сумма углов треугольника. Симметрия. Построение симметричных фигур относительно оси и центра симметрии. Построение геометрических фигур. Площадь геометрической фигуры. Обозначение:  $S$ . Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Длина окружности. Площадь круга. Диаграмма (круговая, столбчатая, линейная). Геометрические тела: параллелепипед, куб, пирамида, шар. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда, куба, высота.

### **Повторение (5 ч.)**

Нумерация. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. Умножение и деление чисел в пределах 1000000. Обыкновенные дроби. Геометрические фигуры.

## **9класс**

### **Нумерация. (4ч)**

Сложение и вычитание чисел в пределах 100000 (все случаи); Сравнение целых чисел в пределах 1000 000. Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Простые

арифметические задачи. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000 000.

Умножение и деление целых чисел в пределах 1000 000 на однозначное число.

### **Десятичные дроби. (11ч)**

Десятичные дроби. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Целые числа, полученные при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы. Запись целых чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Простые арифметические задачи.

### **Геометрический материал (15ч).**

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади: 1 кв мм, 1 кв. см, 1 кв. дм, 1 кв. м, 1 кв. км, их соотношения. Единицы измерения земельных площадей: 1га, 1а, их соотношения. Измерение и вычисление площади прямоугольника.

Прямоугольный параллелепипед. Грани, вершины, ребра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Единицы измерения объёма.

Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объёма (рассматриваются случаи, когда крупная единица объёма содержит 1000 мелких).

### **Проценты (13ч)**

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот.

Дроби конечные и бесконечные (периодические).

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).

Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

### **Обыкновенные и десятичные дроби (20ч)**

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот.

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).

Нахождение числа по его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.

Задачи на нахождение чисел по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Нахождение одной доли от числа. Задачи на нахождение одной доли от числа.

Повторение(5ч)

## **II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **5класс**

#### **Личностные:**

- овладение социально – бытовыми навыками, используемых в повседневной жизни;
- овладение элементарными навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

– овладение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

**Предметные:**

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—1 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь вести счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- уметь определять разряды в записи трёхзначного числа, называть их (сотни, десятки, единицы);
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000 (с помощью учителя);
- знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений (с помощью учителя);
- знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;
- знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа (с опорой на образец);
- уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений;
- уметь выполнять умножение чисел на 10, 100; деление на 10, 100 без остатка;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе;
- знать обыкновенные дроби, уметь их прочесть и записывать;
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?» (с помощью учителя);
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)» (с помощью учителя);

– уметь решать простые задачи нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (с помощью учителя);

– уметь решать составные задачи в 2 действия (с помощью учителя);

– уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов;

#### Достаточный уровень:

– знать числовой ряд в пределах 1 – 1 000 в прямом и обратном порядке;

– знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;

– уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);

– знать класс единиц, разряды в классе единиц в пределах 1 000;

– уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000;

– уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

– уметь сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;

– уметь выполнять округление чисел до десятков, сотен;

– знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа;

– знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений;

– знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;

– уметь выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);

– уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами письменных вычислений с последующей проверкой; без остатка и с остатком;

– уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений;

– знать обыкновенные дроби, их виды (правильные и неправильные дроби);

– уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;

– уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»;



- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)»;
- уметь решать простые задачи нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- уметь решать составные арифметические задачи в 2 – 3 действия;
- уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- уметь вычислять периметр многоугольника.

## **6 класс**

### **Личностные:**

- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории культуре других народов;
- проявление интереса к прошлому и настоящему Российской математики;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

### **Предметные:**

#### Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 10 000;
- уметь определять разряды в записи четырехзначного числа, уметь назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
- уметь сравнивать числа в пределах 10 000;
- знать римские цифры, уметь читать и записывать числа I—XII;
- уметь выполнять преобразования чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать обыкновенную дробь, смешанное число, уметь сравнить обыкновенные дроби и смешанные числа;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 2—10 с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- уметь решать простые арифметические задачи в 1 действие;
- уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
- уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
- знать название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве
- уметь выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса;
- знать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- уметь выполнять построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- уметь вычислять периметр многоугольника.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—10 000;
- знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000
- знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
- уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- уметь выполнять округление чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- уметь читать и записывать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;
- уметь записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей;

- уметь выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; уметь выполнять деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знать обыкновенные дроби, смешанные числа, уметь получать, обозначать, сравнивать смешанные числа;
- уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знать зависимость между расстоянием, скоростью, временем; уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь решать задачи на нахождение дроби от числа; на разностное и кратное сравнение;
- уметь выполнять решение и составление задач на встречное движение двух тел;
- знать, название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- уметь выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- уметь строить высоту в треугольнике;
- уметь выделять, называть элементы куба, бруса;
- знать свойства граней и ребер куба и бруса.

## **7класс**

### **Личностные:**

- формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;
- формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

### **Предметные:**

#### Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);
- знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;
- уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;
- уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);
- знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи), с помощью учителя;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);
- уметь решать арифметические задачи в 2 действия;
- уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
- уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;

- уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости;
- знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);
- узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;
- знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
- уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
- уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;
- уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;
- уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
- знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;
- уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;

- уметь решать составные задачи в 3 –4 арифметических действия;
- уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);
- уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;
- уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

## **8 класс**

### **Личностные:**

- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;
- формирование к способности осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.

### **Предметные:**

#### Минимальный уровень:

- уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;
- знать способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;
- знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;

- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

### 9 класс

#### **Личностные:**

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

#### **Предметные:**

##### Минимальный уровень:

- знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;
- уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;

- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);
- знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);



- выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

### **Система оценки достижений**

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

#### IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

##### 5 класс

№	Количество часов	
---	------------------	--

	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Повторение. Сотня	8	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
2.	Геометрический материал	2		1	/
3.	Тысяча	17	1		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
4.	Геометрический материал	9			<a href="https://urok.1sept.ru">https://urok.1sept.ru</a>
5.	Сложение и вычитание с переходом через разряд	10	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.	Обыкновенные дроби	33	1	1	/
7.	Геометрический материал	5			<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
8.	Все действия в пределах 1000	11			
9.	Геометрический материал. Повторение.	7	1		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>102</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	

#### 6 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Повторение. Нумерация.	8	1		<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
2.	Тысяча.	22	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
3.	Обыкновенные дроби.	17	1		<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
4.	Скорость. Время. Расстояние	3			<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
5.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	32	1		<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
6.	Геометрический материал	10		1	
7.	Повторение пройденного	10	1		
	<b>ИТОГО</b>	<b>102</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	

#### 7 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	10	1	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

2	Умножение и деление чисел на однозначное число	10	1		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://urok.1sept.ru">https://urok.1sept.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://www.mynivalyashki.ru/">https://www.mynivalyashki.ru/</a>
3	Арифметические действия с числами, полученные при измерении	20	1		
4	Обыкновенные дроби	5			
5	Десятичные дроби	10	1		
6	Повторение пройденного	4	1		
7	Геометрический материал	9		1	
	Итого	68	5	2	

### 8 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Нумерация	22	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://urok.1sept.ru">https://urok.1sept.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2	Обыкновенные дроби	13	1		
3	Обыкновенные и десятичные дроби	18	1		
4	Геометрический материал.	10	1	2	
5	Повторение	5	1		
	Итого:	68	5	2	

### 9 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение	10	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://urok.1sept.ru">https://urok.1sept.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://www.mynivalyashki.ru/">https://www.mynivalyashki.ru/</a>
2	Арифметические действия с целыми и дробными числами	27	1		
3	Проценты	16	1		
4	Конечные и бесконечные десятичные дроби	4	1		
7	Геометрический материал	3		1	
8	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами	8	1		
	Итого:68ч	68	5	2	

## V. Поурочное планирование

### 5 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	к/р	Практ. работы		
	Повторение. Сотня - 8 ч					
1.	Повторение. Сотня.	1				<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
2.	Нумерация чисел в пределах 100.	1			02.09-06.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
3.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1				<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
4	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1			09.09-13.09	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
5	Нахождение неизвестного вычитаемого.	1				<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
6.	Устное сложение чисел с переходом через разряд.	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
	Входная контрольная работа.	1	1		16.09-20.09	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
8	Повторение пройденного	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
Геометрический материал -2ч						
9	Линия, отрезок, луч	1			16.09-20.09	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
10	Углы	1			23.09-27.09	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
Тысяча -17ч						
11-14	Нумерация чисел в пределах 1000.	4			23.09-27.09	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
15	Округление чисел до десятков и сотен.	1				30.09-04.10
16	Римская нумерация.	1			07.10-11.10	Учи. Ру
17-18	Меры стоимости, длины и массы.	2				<a href="https://obrazovaka.ru/">https://obrazovaka.ru/</a>
19-22	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, стоимости и массы	4			14.10-18.10 21.10.25. 10	Учи. ру
23	Сложение круглых сотен и десятков.	1				<a href="https://obrazovaka.ru/">https://obrazovaka.ru/</a>
24	Вычитание круглых сотен и десятков.	1				Учи. Ру
25	Контрольная работа по теме "Тысяча".	1	1		04.11-08.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
26-27	Сложение и вычитание без	2				<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>

	перехода через разряд.					
Геометрический материал-9ч						
28	Периметр треугольника	1			11.11-15.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
29	Треугольники	1			18.11-22.11	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
30-31	Различение треугольников по видам углов	2			18.11-22.11	
32	Проверка пройденного	1			23.11-29.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
33-34	Разностное сравнение чисел	2			02.11-06.12	
35-36	Кратное сравнение чисел	2		1	09.12-13.12	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
Сложение и вычитание с переходом через разряд -10ч						
37-38	Сложение с переходом через разряд.	2			16.12-20.12,	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
39-40	Вычитание с переходом через разряд.	2			23.12-27.12	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
41-42	Сложение и вычитание с переходом через разряд.	2			23.12-27.12	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
43-44	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	2			13.01-16.01	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
45	Контрольная работа	1	1			
46	Повторение пройденного	1			20.01-24.01	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
Обыкновенные дроби -33ч						
47-48	Образование дробей.	2			20.01-24.01	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
49-50	Сравнение дробей.	2			27.01-31.01	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
51-52	Правильные и неправильные дроби.	2			03.02-07.02	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
53	Повторение пройденного	1			10.02-14.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
54	Умножение на 10, 100.	1				<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
55	Деление на 10, 100.	1		1	17.02-21.02	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
56-57	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	2				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
58	Замена мелких мер крупными.	1			24.02-28.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
59	Меры времени. Год.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
60	Умножение круглых десятков и сотен на однозначное число.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>

61	Деление круглых десятков и сотен на однозначное число.	1			03.03-07.03	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
62	Закрепление пройденного.	1				<a href="https://obrazovaka.ru/">https://obrazovaka.ru/</a>
63	Умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1				<a href="https://obrazovaka.ru/">https://obrazovaka.ru/</a>
64	Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1			10.03-14.03	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
65	Умножение трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
66	Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1				<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
67-68	Закрепление пройденного.	2			17.03-21.03	
69	Повторение пройденного	1				<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
70-71	Проверка умножения и деления.	2			01.04-07.04	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
72-73	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	2				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
74-75	Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	2			07.04-11.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
76-77	Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	2			14.04-18.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
78	Контрольная работа.	1	1			
79	Повторение пройденного.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
Геометрический материал -5ч						
80	Построение треугольников	1			21.04-25.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
81	Круг, окружность	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
82	Линии в круге.	1				
83	Масштаб	1			28.04-02.05	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
84	Проверка пройденного	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
Все действия в пределах 1000 -11ч						
85-87	Нумерация чисел в	3			28.04-	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>

	пределах 1000.				02.05	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">ect/12/</a>
88-91	Все действия в пределах 1000.	4			05.05-09.05	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
92-93	Закрепление пройденного.	2				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
94	Годовая контрольная работа.	1	1		12.05-16.05	
95	Повторение пройденного.	1				
<b>Геометрический материал -7ч</b>						
96-97	Прямоугольник, квадрат.	2				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
98	Куб, брус, шар.	1			19.05-23.05	
99-10	Повторение пройденного.	3				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
102	Итоговый урок	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
	<b>Итого:</b>	<b>102</b>	<b>5</b>			

### 6 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	к/р	практические работы		
	<b>Повторение.Нумерация-8ч</b>					
1	Устная и письменная нумерация в пределах 1000 . Таблица классов и разрядов.	1			02.09-06.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
2	Простые и составные числа.	1				
3	Арифметические действия с целыми числами	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
4	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1			09.09-13.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
5	Входная контрольная работа	1				<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
6	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
7	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число	1			16.09-21.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
8	Входная контрольная работа	1				
	<b>Геометрический материал 1ч.</b>					
9	Линии. Виды линии.	1			16.09-21.09	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
<b>Нумерация многозначных чисел (1 миллион) 24ч</b>						
10	Устная и письменная нумерация в пределах 1 000 000.	1			23.09-27.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
11	Таблица классов и разрядов.	1				



12	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
13	Получение чисел из разрядных слагаемых	1			30.09-04.10	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
14-15	Округление чисел	2				
16	Римская нумерация	1			07.10-11.10	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
17	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1				
18	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1				
19	Треугольник. Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон	1			14.10-17.10	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
20	Контрольная работа за 1 четверть	1	1			
21	Работа над ошибками. Анализ КР.	1				
22	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1			21.10-25.10	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
23	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд Нахождение неизвестного слагаемого	1				
24	Вычитание чисел в пределах 10 000, особые случаи: с переходом через разряд в двух разрядах, где отсутствуют единицы в разрядах уменьшаемого, в середине уменьшаемого стоит единица	1				
25	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Вычитание из круглого числа	1				
26	Проверка сложения вычитанием Проверка сложения путем перестановки слагаемых	1			05.11-08.11	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
27	Нахождение неизвестного вычитаемого. Проверка вычитания сложением	1				
28	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1				
29	Взаимное положение прямых линий в пространстве	1			11.11-15.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
30	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот	1				
31	Сложение и вычитание чисел,	1			18.11-	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>

	полученных при измерении длины, массы, стоимости (все случаи)				22.11	
32-33	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	2				
Обыкновенные дроби- 17ч						
34	Обыкновенные дроби. Получение, чтение, запись, сравнение дробей (повторение)	1			25.11-29.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
35-36	Образование смешанных чисел. Сравнение смешанных чисел.	2				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
37	Сравнение смешанных чисел	1			02.12-06.12	
38	Куб, брус, шар	1				
39	Основное свойство дроби	1				<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
40	Преобразование обыкновенных дробей.	1			09.12-13.12	
41	Нахождение части от числа. Нахождение нескольких частей от числа.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
42	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
43-44	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	2			16.12-20.12	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
45	Контрольная работа за 2 четверть	1	1			
46	Работа над ошибками. Повторение и закрепление.	1			23.12-27.12	
47-48	Сложение и вычитание смешанных чисел	2				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
49	Вычитание смешанного числа из целого	1			13.01-17.01 2025	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
50	Брус. Элементы бруса. Свойство ребер, граней	1				<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
Скорость. Время. Расстояние-3ч						
51	Скорость. Время. Расстояние. Простые арифметические задачи на нахождение расстояния	1			13.01-17.01 2025	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/555">https://edu.skysmart.ru/homework/new/555</a>
52	Простые арифметические задачи на нахождение скорости, времени.	1				<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/487">https://edu.skysmart.ru/homework/new/487</a>
53	Решение составных задач на встречное движение.	1				<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/555">https://edu.skysmart.ru/homework/new/555</a>
Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки- 35ч						
54-55	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	2			27.01-31.01	<a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>
56	Умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
57	Масштаб 1:10, 1:50	1				

58	Порядок действий в выражениях без скобок	1			03.02-07.02	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
59	Умножение многозначных чисел на круглые десятки	1				<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
60	Умножение чисел на круглые десятки.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
61	Решение примеров на порядок действий со скобками и без скобок	1			10.02-14.02	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
62	Четырехугольники. Периметр четырехугольника	1				
63-64	Деление многозначных чисел на однозначное число.	2			17.02-21.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
65-66	Деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	2			17.02-21.02	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/555">https://edu.skysmart.ru/homework/new/555</a>
67-68	Деление многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд	2			17.02-28.08	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/555">https://edu.skysmart.ru/homework/new/555</a>
69-70	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	2			03.03-07.03	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/555">https://edu.skysmart.ru/homework/new/555</a>
71-72	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (когда в частом получаются нули в середине или на конце)	2			03.03-14.03	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new/555">https://edu.skysmart.ru/homework/new/555</a>
73	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	1			17.03-21.03	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
74-75	Контрольная работа за 3 четверть. Анализ контрольной работы.	2				
76	Проверка деления умножением	1			01.04-04.04	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
77	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	1				
78	Анализ контрольной работы. Виды линий. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1				
79-80	Нахождение дроби от числа	2			07.04-11.04	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
81	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий	1				
82-83	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	2			14.04-18.04	

84	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	1				
85	Деление четырехзначных чисел на круглые десятки	1			21.04-25.04	
86	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых линий	1				
87-88	Деление с остатком	2			28.04-02.05	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
Геометрический материал 4 ч						
89	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых линий	1			28.04-02.05	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
90	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1			05.05-09.05	<a href="https://mob-edu.com/ui">https://mob-edu.com/ui</a>
91	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1		<a href="https://mob-edu.com/ui">https://mob-edu.com/ui</a>		
92	Высота квадрата и прямоугольника	1		<a href="https://mob-edu.com/ui">https://mob-edu.com/ui</a>		
Повторение пройденного -10 ч						
93-94	Нумерация в пределах 1000000. разряды и классы.	2			12.05-16.05	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
95	Сравнение чисел. Округление чисел до единиц тысяч	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
96-97	Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10000	1			19.05-23.05	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
98-99	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	2				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
100	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			26.05	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
101	Итоговая контрольная работа	1	1			
102	Анализ контрольной работы. Решение задач.	1				<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>

### 7 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	К/Р	П/Р		
	<b>Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000– 10 часов</b>					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000.	1			02.09-06.09 <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>	

	Таблица классов и разрядов					
2	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел)	1			02.09-06.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
3	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000	1			09.09-13.09	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
4	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел, римская нумерация)	1			09.09-13.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
5	Входная контрольная работа	1	1		16.09-20.09	
6	Работа над ошибками. Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	1			16.09-20.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
7	Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1			23.09-27.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
8	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1			23.09-27.09	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
9	Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого.	1			30.09-04.10	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
10	Контрольная работа по теме «Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000»	1	1		30.09-04.10	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
	<b>Геометрический материал 1ч.</b>					
11	Сложение и вычитание отрезков. Линии. Ломаная линия. Длина ломаной линии. Положение прямых в пространстве.	1			07.10-11.10	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
	<b>Умножение и деление чисел на однозначное число – 10 часов</b>					
12	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1			07.10-11.10	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
13	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число	1			14.10-18.10	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
14	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1			14.10-18.10	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
15	Контрольная работа за 1 четверть	1	1		21.10-25.10	
16	Работа над ошибками. Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число.	1			21.10-25.10	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
17	Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число.	1			04.11-08.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
18	Письменное деление пятизначных и	1			04.11-	<a href="https://mob-">https://mob-</a>

	шестизначных чисел на однозначное число.				08.11	<a href="http://edu.ru/ui">edu.ru/ui</a>
19	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000	1			11.11-15.11	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
20	Умножение и деление многозначных чисел на 10,100,1000	1			11.11-15.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
21	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1			18.11-22.11	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
	<b>Геометрический материал 1ч.</b>					
22	Окружность, круг. Линии в круге.	1			18.11-22.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
	<b>Арифметические действия с чисел, полученными при измерении – 20 часов</b>					
23	Преобразование чисел, полученных при измерении. Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами.	1			25.11-29.11	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
24	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами.	1			25.11-29.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
25	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы.	1			02.12-06.12	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
26	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений.	1			02.12-06.12	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
27	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений.	1			09.12-13.12	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
28	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000	1			09.12-13.12	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
29	Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки.	1			16.12-20.12	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
30	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1			16.12-20.12	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
31	Контрольная работа за 2 четверть	1	1		23.12-27.12	
32	Работа над ошибками. Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1			23.12-27.12	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>

33	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1			13.01-17.01	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
34	Деление с остатком на круглые десятки.	1			13.01-17.01	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
35	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1			20.01-24.01	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
36	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число.	1			20.01-24.01	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
37	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1			27.01-31.01	<a href="https://edu.skysmart.ru/homework/new">https://edu.skysmart.ru/homework/new</a>
38	Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком.	1			27.01-31.01	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
39	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1			03.02-07.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
40	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1			03.02-07.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
41	Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	1			10.02-14.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число.	1			10.02-14.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
43	Контрольная работа по теме «Арифметические действия с чисел, полученными при измерении»	1	1		17.02-21.02	
	<b>Геометрический материал 3 часа</b>					
44	Работа над ошибками. Виды треугольников. Построение треугольников. Прямоугольник (квадрат).	1			17.02-21.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
45	Параллелограмм. Построение параллелограмма. Элементы параллелограмма.	1			24.02-28.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
46	Ромб. Многоугольники.	1			24.02-28.02	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
	<b>Обыкновенные дроби – 5 часов</b>					
47	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1			03.03-07.03	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
48	Виды дробей. Преобразование дробей.	1			03.03-07.03	<a href="https://mob-edu.ru/ui">https://mob-edu.ru/ui</a>
49	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			08.03-12.03	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
50	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			08.03-12.03	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
51	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	1		10.03-14.03	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>

52	Контрольная работа за 3 четверть	1			10.03-14.03	
53	Работа над ошибками. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1			17.03-21.03	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
<b>Геометрический материал (2ч)</b>						
54	Взаимное положение фигур на плоскости.	1			17.03-21.03	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
55	Симметрия. Ось симметрии. Центр симметрии.	1			07.04-11.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
<b>Десятичные дроби – 10 часов</b>						
56	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1			07.04-11.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
57	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.	1			14.04-18.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
58	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1			14.04-18.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
59	Сравнение десятичных долей и дробей.	1			21.04-25.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
60	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			21.04-25.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
61	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			28.04-02.05	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
62	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1		28.04-02.05	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
<b>Геометрический материал (2ч)</b>						
63	Работа над ошибками. Куб, брус.	1			05.05-09.05	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
64	Масштаб	1			05.05-09.05	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
<b>Повторение 4 часа</b>						
65	Решение задач на движение в одном направлении. Решение задач на движение в противоположном направлении.	1			12.05-16.05	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
66	Все действия с числами, полученными при измерении.	1			12.05-16.05	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
67	Итоговая контрольная работа	1	1		19.05-23.05	
68	Работа над ошибками. Решение задач.	1			19.05-23.05	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>

### 8 класс

		Количество часов	Дата	
--	--	------------------	------	--



№	Тема урока Контрольные работы	Всего	К/Р	практические работы	изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Нумерация						
1	Числа целые и дробные	1			02.09-06.09	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://urok.1sept.ru">https://urok.1sept.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  <a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>  <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
2	Чтение и запись чисел в пределах 1000000. Разложение чисел на разрядные слагаемые.	1				
3	Сравнение и округление чисел	1			09.09-13.09.	
4	Входная контрольная работа	1	1			
5-6	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	2			16.09-21.09.	
7-8	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	2			23.09-27.09.	
9-10	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	2			30.09-04.10.	
11-12	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000	2			07.10-11.10.	
13-14	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни и тысячи	2			14.10-18.10	
15	Контрольная работа за 1 четверть	1			21.10-25.10.2024	
16	Работа над ошибками	1				
17-18	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	2			05.10-08.11.2024	
19-20	<b>Геометрический материал.</b> Градус. Градусное измерение углов.	2			11.11-15.11.2024	
21-22	<b>Геометрический материал.</b> Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии.	2			18.11-22.11.2024	
23	Повторение и закрепление по разделу «Нумерация»	1			25.11	
Обыкновенные дроби						
24-25	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2			26-29.11.24	
26-27	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	2			02-06.12.24	
28-29	Нахождение числа по одной его	2			09-	

	доле				13.12.	
30-31	Площадь. Единицы площади	2			16-20.12	
32	Контрольная работа за 2 четверть	1			23-27.12.	
33	Работа над ошибками.	1			2024	
34-35	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	2			13-17.01.25	
36-37	<b>Геометрический материал</b>	2			20-24.01.25	
38	Повторение и закрепление «Обыкновенные дроби»	1			27.01.2025	
<b>Обыкновенные и десятичные дроби</b>						
39-40	Преобразования обыкновенных дробей	2			28-31.01.	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://urok.1sept.ru">https://urok.1sept.ru</a> <a href="https://resh.edu.ru/">u https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://www.my-nevalyashki.ru/">https://www.my-nevalyashki.ru/</a>
41-42	Умножение и деление обыкновенных дробей.	2			03-07.02.25	
43-44	Целые числа, полученные при измерении величин.	2			10-14.02	
45-46	Десятичные дроби.	2			17-21.02.25	
47-48	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями	2			24-28.02.2025	
49-50	Сложение и вычитание с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями	2			03-07.03.2025	
51-52	Умножение и деление с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями	2			10.03-14.03.2025	
53	Контрольная работа за 3 четверть	1	1		17-21.03.	
54	Работа над ошибками.	1				
55-56	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.	2	1		01-04.05.2025	
57-58	<b>Геометрический материал</b>	2			07-11.04	
59-60	Меры земельных площадей.	2			14-18.04.25	
61-62	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	2			21-25.04.25	

63-64	<b>Геометрический материал</b>	2			28-04.05.	
65-66	Повторение. Арифметические действия с целыми и дробными числами	2			05-16.05.2025	
67	Итоговая контрольная работа	1	1		18-24.05.2025	
68	Работа над ошибками. Повторение и закрепление	1				
	<b>Итого:</b>	68	5			

### 9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контр работы	Практ работы		
<b>Повторение (6 часа)</b>						
1	Повторение. Нумерация целых чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел	1			02.09-06.09	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
2	Округление целых чисел. Образование, чтение и запись десятичных дробей.	1				
3	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей				09.09-13.09	
4	Числа, полученные при измерении величин.				09.09-13.09	
5	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	1			16.09-20.09	
6	Входная контрольная работа	1	1			
<b>Арифметические действия с целыми и дробными числами – 27 часов</b>						
7	Сложение и вычитание целых чисел	1			23.09-27.09	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
8	Луч. Прямая. Углы. Виды углов	1				
9	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			30.09-04.10	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
10	Решение примеров в 2-4 действия	1				
11	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное	1			07.10-11.10	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>

	число					
12	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки	1				
13	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число	1			14.10-18.10	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
14	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком	1				
15	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1			21.10-25.10	
16	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне	1				
17	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	1		05.11-08.11	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
18	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1			05.11-08.11	
19	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон				11.11-15.11	
20	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число				11.11-15.11	
21	Умножение целых чисел на трехзначное число	1			18.11-22.11	
22	Деление целого числа на трехзначное число	1				
23	Решение задач на движение	1			25.11-29.11	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
24	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1				
25	Арифметические действия с целыми числами				02.12-06.12	
26	Развёртка куба				02.12-06.12	

27	Арифметические действия с целыми числами				09.12-13.12	
28	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями				09.12-13.12	
29	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями				16.12-20.12	
30	Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба				16.12-20.12	
31	Контрольная работа № 3 по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»				23.12-27.12	
32	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы					
33	Площадь боковой и полной поверхности куба				13.01-17.01	
34	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями				13.01-17.01	
<b>Проценты – 16 часов</b>						
35	Понятие о проценте.	1			20.01-24.01	
36	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью	1				
37	Нахождение 1 % числа.	1			27.01-31.01	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
38	Решение задач на нахождение 1% от числа	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
39	Нахождение нескольких процентов числа	1			03.02-07.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
40	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1				
41	Замена 50% обыкновенной дробью	1			10.02-14.02	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
42	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	1				
43	Замена 25%, 75% обыкновенной дробью	1			17.02-21.02	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
44	Замена 10%, 20%,	1				

	25%, 75% обыкновенной дробью					
45	Нахождение числа по одному проценту	1	1		24.02-28.02	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
46	Нахождение числа по его 50%, 25%	1				
47	Нахождение числа по его 20%, 10%				03.03-07.03	
48	Нахождение числа по его 20%, 10%,					
49	Контрольная работа.					
50	Анализ контрольной работы				17.03-21.03	
<b>Конечные и бесконечные десятичные дроби -4ч</b>						
51	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных	1			01.04-04.04	
52	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	1				
53	Конечные и бесконечные дроби. Арифметические действия с целыми и дробными числами	1			07.04-11.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
54	Замена смешанного числа десятичной дробью	1				
<b>Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами - 8 часов</b>						
55	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1			14.04-18.04	
56	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
57	Построение симметричных фигур относительно центра симметрии	1			21.04-25.04	<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
58	Решение примеров в 2-4 действия					<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
59	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1			28.04-02.05	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
60	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления	1				
61	Площадь прямоугольника, квадрата	1			05.05-09.05	<a href="https://uchi.ru/teachers/lk/main">https://uchi.ru/teachers/lk/main</a>
62	Преобразование дробей	1				

Геометрический материал (3 часа)						
63	Геометрические фигуры.	1			12.05-	
64	Геометрические фигуры	1			16.05	
65	Геометрические фигуры	1				
Повторение (3 часа)						
66	Повторение. Все действия с целыми числами.	1				<a href="https://resh.edu.ru/subject/12/">https://resh.edu.ru/subject/12/</a>
67	Итоговая контрольная работа.	1	1		19.05-	
68	Работа над ошибками.	1			23.05	
	Итого:	68	5	3		

## VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В состав предметной линии «Математика» входят:

- Математика. Учебник. 5 класс; М.Н. Перова, Г.М. Капустина.
- Математика. Учебник 6 класс; Г.М. Капустина, М.Н. Перова.
- Математика. Учебник. 7 класс; Т.В. Альшева
- Математика. Учебник. 8 класс; Эк В.В.
- Математика. Учебник. 9 класс А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот  
М/Просвещение, 2018-2020гг

Данная линия учебников предназначена для обучающихся с интеллектуальным нарушением и обеспечивает реализацию требований адаптированной основной программы в предметной области «Математика».

В состав учебно-методического комплекта «Математика» для 9 класса входят

- Рабочая программа .5-9 классы
- Рабочая тетрадь
- Методические рекомендации. 5-9 классы (размещены на сайте) интернет-магазина [shop.prosv.ru](http://shop.prosv.ru)

### Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет

- Российское образование. Федеральный портал. <http://www.edu.ru>.
- Электронные образовательные ресурсы для коррекционных школ. [http://easyen.ru/index/razrabotki\\_dlja\\_korrekcionnoj\\_shkoly/0-97](http://easyen.ru/index/razrabotki_dlja_korrekcionnoj_shkoly/0-97)
- Портал для учителей «Инфоурок» <https://infourok.ru/>
- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://открытыйурок.рф/>
- Портал «Мультиурок» <https://multiurok.ru/>
- Портал «Копилка уроков» <https://kopilkaurokov.ru/>

### Интернет ресурсы:

1. <https://infourok.ru/material.html?mid=110028>

2. <http://pedportal.net/po-tipu-materiala/pedagogika-korrekcionnaya/rabochaya-programma-po-matematike-dlya-korrekcionnyh-shkol-viii-vida-331691>
3. [http://www.metodkopilka.ru/adaptirovannaya\\_rabochaya\\_programma\\_po\\_matematike\\_6\\_klass\\_individualnoe\\_obuchenie-45595.htm](http://www.metodkopilka.ru/adaptirovannaya_rabochaya_programma_po_matematike_6_klass_individualnoe_obuchenie-45595.htm)
4. <http://festival.1september.ru> (Фестиваль педагогических идей)
5. <http://school-collection.edu.ru> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)
6. <https://ikp-rao.ru/frc-ovz3/>



