

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Департамент образования Вологодской области**  
**Комитет по образованию администрации**  
**Вологодского муниципального округа**  
**МБОУ ВМО "Первомайская средняя школа"**

РАССМОТРЕНО  
Педагогический совет № 1  
от «28» августа 2023 г.



**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы

Вахрушев

Приказ № 213 от «28» августа 2023

Ю. И.

**Адаптированная рабочая программа**  
**учебного предмета «Математика» (5-9класс)**  
**для детей с умственной отсталостью**  
**(интеллектуальными нарушениями)**  
**(вариант 1)**

Учитель Щеколдина Е.В.

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 5-9 классов составлена в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273 – ФЗ от 29 декабря 2012 года;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1599 от 19 декабря 2014г.;
3. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи», СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020 №28.;
4. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (вариант 1), утверждённая приказом № 187 от 01.09.2016;
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 345 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с последующими изменениями);
6. Программа специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, 2010 года под редакцией В.В. Воронковой, авторы М.Н. Перова, В.В. Эк.;
7. Список учебников на 2023 – 2024 учебный год, утверждённый приказом от 01.09.2023;
8. Учебный план по реализации адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Рабочая программа учебного предмета «математика» разработана на базе программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 – 9

классы. Авторская программа М.Б. Ульянцева «Математика. 5-9 классы», под редакцией к.пс. наук, профессора И. М. Бгажноковой М.: «Просвещение», 4 издание, 2005 год.

### **Изучение математики направлено на достижение следующих целей:**

1. Развитие логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;
2. Освоение основ математических знаний;
3. Воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;

### **Задачи преподавания математики в коррекционной школе:**

1. Дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
2. Использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся коррекционных школ и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
3. Воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Математика в коррекционной школе VIII вида является одним из основных учебных предметов.

Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе.

Таким образом, учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи.

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др. Кроме этого, математические знания необходимы детям при усвоении других учебных дисциплин, таких, как трудовое обучение, домоводство, история, география, рисование.

В программе по математике усилена практическая направленность обучения, что не исключает требований к усвоению детьми сведений теоретического характера.

Геометрический материал изучается во всех классах – с 5-го по 9-й. Для изучения выделяется 1ч в неделю. Геометрический материал в программе соответствует требованиям, предъявляемым к ученикам на уроках трудового обучения.

Обучение математике во вспомогательной школе носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

**За период обучения в школе на уроках математики учащиеся должны получить следующие знания и практические умения:**

- о числах в пределах 1000000, обыкновенных и десятичных дробях, процентах, о геометрических фигурах и телах, о построении геометрических фигур с помощью чертежных инструментов;

- об основных величинах (длине, стоимости, массе, времени, площади фигур и объеме тел), единицах измерения величин, их соотношениях;

- научиться производить четыре арифметических действия с многозначными числами, числами, полученными при измерении, и десятичными дробями;

- решать простые и составные (2 – 3 действия) арифметические задачи.

**В программе излагается содержание разделов математики. Этими разделами являются:**

1. Нумерация
2. Арифметические действия с целыми числами
3. Величины, единицы измерения величин
4. Дроби, арифметические действия с дробями
5. Арифметические задачи
6. Проценты

## 7. Геометрический материал

В программе содержится примерный перечень требований к знаниям и умениям учащихся. В соответствии с особенностями психической деятельности умственно отсталых учащихся эти требования представлены двумя уровнями: достаточный и минимальный.

Для проверки знаний и умений учащихся рекомендуются различные виды контроля: тематические контрольные и проверочные работы (после изучения темы, раздела) и самостоятельные работы (небольшие самостоятельные письменные работы могут проводиться на каждом уроке), тесты, математические диктанты.

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с школьным учебным планом предмет математика изучается с 5 по 9 класс. Общий объём учебного времени составляет – 578 часов. С 5 класса по 9 класс программа рассчитана на 170 часов в год в каждом классе, 5 часов в неделю.

### **Планируемые результаты освоения обучающимися с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебного предмета**

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, так как именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования - введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

#### **К личностным результатам освоения программы относятся:**

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального

взаимодействия;

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

- проявление готовности к самостоятельной жизни.

**Предметные результаты** включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Определяется два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы.

В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) Организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на АООП (вариант 2)

**Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект:**

1. Т.В. Алышева. «Математика» 5-й класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные общеобразовательные программы. М. «Просвещение», 2023 г.

2. Г. М. Капустина, М. Н. Перова «Математика» 6-й класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 17-е издание М. «Просвещение», 2021 г.

3. Т.В. Алышева «Математика» 7-й класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные общеобразовательные программы М. «Просвещение», 2012 г.

4. В.В. Эк. «Математика» 8-й класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, 19-е издание М. «Просвещение», 2023 Г.

5. М.Н. Перова «Математика» 9-й класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 7-е издание М. «Просвещение», 2013 г.

**Программа коррекционной работы**

Цель коррекционной работы:

Целью программы коррекционной работы является обеспечение успешности освоения АООП обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Коррекционная работа представляет собой систему комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в условиях образовательного процесса, направленного на освоение ими АООП, преодоление и/или ослабление имеющихся у них недостатков в психическом и физическом развитии.

Задачи коррекционной работы:

— выявление особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), обусловленных структурой и глубиной имеющихся у них нарушений, недостатками в физическом и психическом развитии;

— осуществление индивидуально ориентированной психолого-медикопедагогической помощи детям с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей обучающихся (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);

— организация индивидуальных и групповых занятий для детей с учетом индивидуальных и типологических особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей обучающихся, разработка и реализация индивидуальных учебных планов (при необходимости);

— реализация системы мероприятий по социальной адаптации обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

— оказание родителям (законным представителям) обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) консультативной и методической помощи по психолого-педагогическим, социальным, правовым, медицинским и другим вопросам, связанным с их воспитанием и обучением.

### **Специфика организации коррекционной работы с обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)**

Коррекционная работа с обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проводится:

— в рамках образовательного процесса через содержание и организацию образовательного процесса (индивидуальный и дифференцированный подход, сниженный темп обучения, структурная простота содержания, повторность в обучении, активность и сознательность в обучении);



— в рамках внеурочной деятельности в форме специально организованных индивидуальных и групповых занятий (коррекционно-развивающие и логопедические занятия, занятия ритмикой);

— в рамках психологического и социально-педагогического сопровождения обучающихся.

Основными направлениями коррекционной работы являются:

1. Диагностическая работа, которая обеспечивает выявление особенностей развития и здоровья обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с целью создания благоприятных условий для овладения ими содержанием основной общеобразовательной программы.

2. Коррекционно-развивающая работа обеспечивает организацию мероприятий, способствующих личностному развитию учащихся, коррекции недостатков в психическом развитии и освоению ими содержания образования.

3. Консультативная работа обеспечивает непрерывность специального сопровождения детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и их семей по вопросам реализации дифференцированных психолого-педагогических условий обучения, воспитания, коррекции, развития и социализации обучающихся.

4. Информационно-просветительская работа предполагает осуществление разъяснительной деятельности в отношении педагогов и родителей по вопросам, связанным с особенностями осуществления процесса обучения и воспитания обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), взаимодействия с педагогами и сверстниками, их родителями (законными представителями), и др.

5. Социально-педагогическое сопровождение представляет собой взаимодействие социального педагога и воспитанника и/или его родителей, направленное на создание условий и обеспечение наиболее целесообразной помощи и поддержки.

# ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## Планируемые результаты:

### 5 класс

*Учащиеся должны знать:*

- таблицу классов и разрядов;
- правила умножения на 10, 100, деления на 10, 100;
- правила округления;
- единицы измерения длины, массы, их соотношения;
- виды треугольников в зависимости от величины углов;
- инструменты — циркуль, транспортир.

*Учащиеся должны уметь:*

*Достаточный уровень:*

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 1000;
- раскладывать на разрядные слагаемые числа в пределах 1000;
- считать единицами тысяч в пределах 10 000, устно складывать и вычитать круглые тысячи, сотни и десятки, круглые сотни и двузначные числа;
- складывать, вычитать числа в пределах 1000 (все случаи);
- умножать и делить круглые десятки и сотни на однозначное число;
- умножать и делить двузначное число на однозначное без перехода через разряд;
- находить неизвестный множитель;
- решать простые арифметические задачи на разностное сравнение, на зависимость между ценой, количеством и стоимостью; задачи в 2—3 действия;
- выполнять округление трехзначных чисел до десятков, сотен;
- строить окружность по радиусу, диаметру;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить перпендикулярные и параллельные прямые;
- строить точки, симметричные относительно оси симметрии.

*Минимальный уровень*

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000;

- раскладывать на разрядные слагаемые числа в пределах 1000;
- складывать и вычитать числа в пределах 1000 (с переходом не более чем через один разряд);
- с помощью учителя умножать и делить двузначное число на однозначное (без перехода через разряд);
- после предварительного разбора с учителем решать задачи на зависимость между ценой, количеством и стоимостью и составные арифметические задачи в 2 действия;
- строить окружность по радиусу;
- различать и показывать параллельные и перпендикулярные прямые;
- строить точки, симметричные относительно оси симметрии (с помощью учителя).

## 6 класс

*Учащиеся должны знать:*

- разряды десятичных дробей;
- единицы времени, их соотношения;
- виды треугольников в зависимости от длин сторон.

*Учащиеся должны уметь:*

*Достаточный уровень*

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 10 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые; округлять до тысяч;
- считать десятками тысяч в пределах 100 000, устно складывать и вычитать круглые десятки тысяч;
- самостоятельно выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд;
- самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд; трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд; двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;
- решать задачи на кратное сравнение, на определение времени начала и конца события, времени между событиями (на историческом материале);
- находить одну и несколько частей от числа;
- сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, с единицей, записывать неправильную дробь смешанным числом;

- записывать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби (общее количество знаков не превышает трех);

- строить треугольник по основанию и двум углам, прилежащим к основанию.

#### *Минимальный уровень*

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 10 000;

- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;

- выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 (с переходом не более чем через два разряда);

- самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на однозначное (без перехода через разряд); с помощью педагога выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;

- находить одну часть от числа;

- с помощью педагога решать задачи на определение времени начала и конца события, времени между событиями;

- различать числитель и знаменатель обыкновенной дроби, дроби правильные и неправильные, смешанные числа;

- читать и записывать десятичные дроби;

- знать название сторон треугольника (основание, боковые стороны), название треугольников в зависимости от длин сторон.

### **7 класс**

#### *Учащиеся должны знать:*

- правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100;

- единицы измерения площади;

- единицу измерения скорости — км/ч;

- формулы расчета расстояния, скорости, времени.

#### *Учащиеся должны уметь:*

#### *Достаточный уровень*

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 100 000;

- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;

- устно складывать и вычитать круглые сотни тысяч;

- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; десятичных дробей (в том числе и с помощью микрокалькулятора);
- выполнять умножение и деление целого числа на двузначное число, десятичной дроби на однозначное;
- решать задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием;
- складывать и вычитать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы, с предварительным представлением их в виде десятичной дроби;
- строить точки, симметричные относительно центра симметрии;
- находить площадь сложной фигуры, состоящей из двух прямоугольников (квадратов);
- узнавать и называть геометрические фигуры — параллелограмм (ромб).

#### *Минимальный уровень*

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд (не более чем через два разряда), десятичных дробей (общее количество знаков не более трех) (допустима помощь учителя);
- выполнять умножение и деление целого числа на однозначное число;
- решать задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (только расчет расстояния);
- с помощью учителя представлять числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби;
- находить площадь прямоугольника (квадрата) (допустима помощь учителя).

### **8 класс**

#### *Учащиеся должны знать:*

- название геометрических тел и их элементов;
- единицы измерения площадей земельных участков, их соотношения.

#### *Учащиеся должны уметь:*

#### *Достаточный уровень*

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 1 000 000;

- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000, десятичных дробей;
- умножать и делить десятичную дробь на двузначное число (несложные случаи);
- решать примеры, содержащие десятичные дроби и целые числа;
- решать задачи на нахождение начала, конца и продолжительности события (на примерах из повседневной жизни), рассчитывать бюджет семьи;
- строить развертку прямоугольного параллелепипеда (куба);
- находить площадь полной и боковой поверхностей прямоугольного параллелепипеда (куба).

#### *Минимальный уровень*

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд в пределах 100 000;
- выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число (общее количество знаков не превышает четырех);
- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (общее количество знаков не превышает четырех);
- различать параллелепипед, куб; называть элементы этих тел.

### **9 класс**

#### *Учащиеся должны знать:*

- единицы измерения объема;
- какую часть числа составляют 10%, 20%, 25%, 50%, 75%.

#### *Учащиеся должны уметь:*

#### *Достаточный уровень*

- самостоятельно выполнять арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000; выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
- выполнять умножение десятичных дробей с использованием микрокалькулятора с последующим округлением результата до сотых долей;
- записывать проценты в виде обыкновенной дроби (простые случаи);

- решать задачи на нахождение одного процента от числа;
- решать задачи, в которых требуется рассчитать бюджет молодой семьи;
- находить объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.

#### *Минимальный уровень*

- выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000, выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
- умножать и делить целое число на двузначное число;
- решать задачи на нахождение одного процента от числа;
- различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.

## **Содержание учебного материала**

### **5 КЛАСС**

**(170 ч. в год, 5 ч. в неделю)**

#### **Сотня (19 ч).**

Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого. Нахождение неизвестного вычитаемого. Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.

#### **Геометрический материал (4ч).**

Линия. Отрезок. Луч. Углы.

#### **Тысяча (23ч).**

Нумерация чисел в пределах 1 000. Округление чисел до десятков и сотен. Римская нумерация. Меры стоимости, длины и массы. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости. Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.

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

Периметр треугольников по видам углов. Различение треугольников по длинам сторон. Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.

### **Сложение и вычитание в пределах 1 000 с переходом через разряд (13ч).**

Сложение с переходом через разряд. Вычитание с переходом через разряд. Нахождение одной, несколько долей предмета, числа.

### **Обыкновенные дроби (75ч).**

Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10, 100. Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими. Замена мелких мер крупными. Меры времени. Год. Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Проверка умножения и деления. Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел неоднозначное число с переходом через разряд.

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

Построение треугольников. Круг. Полуокружность в круге. Масштаб.

### **Повторение (11ч).**

Все действия в пределах 1 000. Геометрический прямоугольник, рус. Шар. Выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

**Межпредметные связи:** трудовое обучение, изобразительная деятельность.

### **Математический словарь**

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): трехзначные числа; километр; тонна; градус; таблица классов и разрядов; класс единиц; класс тысяч; единицы тысяч, десятки тысяч; прямоугольный треугольник; остроугольный треугольник; тупоугольный треугольник; циркуль; транспортир; осевая симметрия; ось симметрии.



## **6 КЛАСС**

**(170 ч. в год, 5 ч. в неделю)**

### **Нумерация в пределах 1000 (повторение) (8ч).**

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.

### **Арифметические действия с целыми числами (повторение) (14ч).**

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые, чтение, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Определение числа разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Числа простые и составные. Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.

### **Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (16ч).**

Нумерация в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Взаимное положение прямых на плоскости, в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Уровень, отвес.

### **Сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 (15ч).**

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 100 000. Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

### **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (10ч).**

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы, времени.

### **Обыкновенные дроби (15ч).**

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными, неправильных дробей целыми или смешанными числами.

### **Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми**

**знаменателями (20ч).**

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

**Скорость, время, расстояние (10ч).**

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, время, скорость. Составные задачи на встречное движение двух тел. Геометрические тела – куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

**Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (30ч).**

Устное и письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 100 000. Деление с остатком. Проверка арифметических действий. Масштаб: 1:1 000, 1:10 000, 2:1, 10:1, 100:1.

**Повторение (32ч).**

**Межпредметные связи:** трудовое обучение, история, география, естествознание.

### **Математический словарь**

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): четырехзначные числа; класс тысяч; сотни тысяч; обыкновенная дробь; десятичная дробь; числитель; знаменатель; смешанное число; целая и дробная части; разносторонний треугольник; равносторонний треугольник; равнобедренный треугольник.

### **7 КЛАСС**

**(170 ч. в год, 5 ч. в неделю)**

**Повторение (10ч).**

Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц. Числа, полученные при измерении величин.

**Сложение и вычитание многозначных чисел (13ч).**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

### **Умножение и деление на однозначное число (14ч).**

Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000. Письменное умножение трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное число. Параллельность и перпендикулярность прямых линий на плоскости. Деление на однозначное число. Построение окружности по заданным размерам.

### **Умножение и деление на 10, 100, 1000 (5ч).**

Письменное умножение на 10, 100, 1 000. Деление с остатком на 10, 100, 1 000.

### **Преобразование чисел, полученных при измерении (3ч).**

### **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (12ч).**

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Виды треугольников. Свойства параллелограмма.

### **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число (8ч).**

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. Решение примеров и задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Построение параллелограмма.

### **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1 000 (7ч).**

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1 000. Ромб. Свойства ромба. Виды четырехугольников.

### **Умножение и деление на круглые десятки (19ч).**

Умножение и деление чисел на круглые десятки без перехода через разряд. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки. Периметр четырехугольника. Деление с остатком на круглые десятки.

### **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки (7ч).**

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. Симметрия. Симметричные геометрические фигуры.

### **Умножение и деление на двухзначное число (20ч).**

Умножение и деление на двухзначное число. Геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Решение задач на деление чисел в пределах 1 000 000 на двухзначное число. Деление с остатком на двухзначное число. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

### **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двухзначное число (5ч).**

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двухзначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.

### **Обыкновенные дроби (18ч).**

Преобразование обыкновенных дробей. Сложение и вычитание смешанных чисел. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Куб. Элементы куба.

### **Десятичные дроби (17ч).**

Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись десятичных дробей без знаменателя. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных долей и дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

### **Меры времени (3ч).**

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. Решение задач на определение продолжительности, начала и конца события.

### **Задачи на движение (3ч).**

Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

### **Повторение (6ч).**

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Умножение и деление на двухзначное число. Обыкновенные

и десятичные дроби.

**Межпредметные связи:** трудовое обучение, домоводство.

### **Математический словарь**

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): многозначные числа; класс миллионов; единицы миллионов; площадь; квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр; скорость; время; расстояние; формула; центральная симметрия; центр симметрии; параллелограмм (ромб).

### **8 КЛАСС**

**(170 ч. в год, 5 ч. в неделю)**

#### **Повторение (4ч).**

Числа целые и дробные. Сравнение целых и дробных чисел по величине. Таблица классов и разрядов.

#### **Нумерация чисел в пределах 1000000 (11ч).**

Получение 1 000 000 различными разрядными единицами. Получение 6-значных чисел из сотен тысяч; десятков тысяч; единиц тысяч; сотен, десятков, единиц. Составление числа из разрядных слагаемых. Сравнение чисел по величине. Округление шестизначных чисел. Разложение числа на сумму разрядных слагаемых.

#### **Десятичные дроби (24ч).**

Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение, деление целых чисел десятичных дробей на однозначное число. Деление с остатком целых чисел и десятичных дробей. Проверка деления умножением. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1 000. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи. Геометрические тела. Геометрические фигуры. Углы. Виды углов и треугольников. Градус. Градусное измерение углов. Построение углов с помощью транспортира. Построение треугольников по заданным величинам.

**Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число (8ч).**

Умножение и деление на двузначное число. Составление и решение задач на пропорциональное деление.

### **Обыкновенные дроби (32ч).**

Дроби. Виды дробей. Сокращение дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Умножение и деление десятичных дробей на однозначные, двузначные целые числа. Простые задачи нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух или более чисел. Симметричные фигуры. Построение точки, отрезка симметричных данным относительно оси симметрии. Площадь. Единицы измерения площади. Вычисление площади прямоугольника, квадрата.

### **Десятичные и обыкновенные дроби (13ч).**

Основное свойство дробей. Замена целого и смешанного числа неправильной дроби. Преобразование дробей. Умножение дроби на целое число. Решение задач на умножение и деление дробей. Умножение и деление смешанного числа на целое.

### **Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин и десятичными дробями (44ч).**

Замена чисел, полученных при измерении величин, десятичной дроби. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, записанных десятичной дробью. Нахождение неизвестных компонентов сложения чисел, полученных при измерении величин. Умножение и деление чисел, при измерении величин на 10, 100, 1 000. Замена обыкновенной дроби десятичной и наоборот. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Решение задач на нахождение числа по его доле. Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Их соотношение. Преобразование чисел, полученных при измерении площадей. Составление и решение задач по вычислению площади. Длина окружности. Вычисление длины окружности. Сектор. Сегмент. Площадь круга. Вычисление площади круга. Куб, брус. Пирамида. Конус. Построение симметричных фигур, отрезков и треугольников.

### **Повторение (34ч).**

Виды чисел. Таблица классов и разрядов. Сравнение чисел по величине.

Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного числа. Умножение и деление целых чисел на двузначное число. Составление и решение задач на деление по содержанию, на равные части, на кратное сравнение чисел. Проверка деления с остатком (на двузначное число). Умножение и деление на двузначное число десятичных и обыкновенных дробей. Решение уравнений на нахождение слагаемых, вычитаемого и уменьшаемого. Решение задач на нахождение дроби от числа. Решение задач на нахождение числа по его доле. Решение сложных примеров и задач с целыми числами и десятичными дробями. Решение задач на движение. Решение ребусов, головоломок, логических задач.

**Межпредметные связи:** трудовое обучение, домоводство.

### **Математический словарь**

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): прямоугольный параллелепипед, куб; грань, ребро, вершина, верхнее основание, нижнее основание, боковая поверхность, полная поверхность, развертка; ар, гектар.

## **9 КЛАСС**

**(170 ч. в год, 5 ч. в неделю)**

### **Нумерация (7ч).**

Разрядная таблица. Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Счет разрядными единицами, равными числовыми группами. Чтение и запись чисел в пределах 1 000 000. Разложение чисел на разрядные слагаемые. Римские цифры. Именованные числа. Их соотношения.

### **Десятичные дроби (33ч).**

Десятичные дроби. Их место в нумерационной таблице. Преобразование десятичных дробей. Сравнение дробей. Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Письменное сложение целых чисел и десятичных дробей. Нахождение неизвестного числа. Решение составных арифметических задач на вычисление времени. Увеличение и уменьшение чисел на несколько разрядных единиц. Сложение и вычитание чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых и дробных чисел на 10, 100, 1 000. Умножение и деление чисел, полученных при

измерении величин, на двузначное число.

### **Линейные и квадратные меры (12ч).**

Линии. Линейные меры. Таблица линейных мер. Площадь. Квадратные метры. Преобразование квадратных мер. Решение задач на нахождение площади. Прямоугольный параллелепипед.

### **Проценты (26ч).**

Понятие о проценте. Замена процентов обыкновенной и десятичной дробями. Нахождение 1% числа. Решение задач на нахождение 1% числа. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Решение примеров и задач на нахождение нескольких процентов от числа. Конечные и бесконечные дроби.

### **Объемы (6ч).**

Объем. Меры объема. Числа, получаемые при измерении и вычислении объема. Таблица кубических мер. Измерение и вычисление прямоугольного параллелепипеда, куба.

### **Обыкновенные и десятичные дроби (65ч).**

Образование и виды дробей. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Замена смешанного числа неправильной дробью. Решение задач на дроби. Решение примеров, содержащих дроби. Преобразование дробей. Основное свойство дроби. Решение примеров с различными видами дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Умножение обыкновенных дробей на однозначное число. Умножение и деление смешанных чисел на целое число. Решение задач на встречное движение. Арифметические действия с дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей. Составление задач по схеме и их решение. Преобразование чисел, полученных при измерении величин. Решение задач на нахождение пройденного пути.

### **Геометрические фигуры и тела (8ч).**

Расположение геометрических фигур относительно друг друга. Построение, вычисление периметра, площади. Линии в круге. Сектор, сегмент. Цилиндры. Развертка цилиндра. Шар, сечения шара, радиус, диаметр.



## Повторение (13ч).

Порядок действий в примерах с 5-6 арифметических действиями. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Построение геометрических фигур. Решение задач на нахождение стоимости. Составление задач по краткой записи и их решение. Решение задач на нахождение процентов. Деление многозначных чисел на двузначные и трехзначные числа. Преобразование чисел, полученных при измерении площади.

**Межпредметные связи:** трудовое обучение, домоводство.

### Математический словарь

Новые слова (изучаются при прохождении соответствующих тем): процент, объем; кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр; цилиндр, конус, пирамида.

### Тематическое планирование

#### 5 класс

	<b>Разделы программы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Воспитательный потенциал</b>	<b>Из них контрольных работ</b>
<b>1</b>	Сотня	19ч	– установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной	1

			<p>деятельности;</p> <p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
2	Геометрический материал	4ч	<p>– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы</p>	

			<p>учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p>	
3	Тысяча	23ч	<p>– включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p> <p>– организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими</p>	1

			<p>одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p>	
4	<p>Геометрический материал</p>	15ч	<p>– инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и</p>	1

			отстаивания своей точки зрения.	
5	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	13ч	– использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
6	Обыкновенные дроби	75ч	– установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; – применение на уроке интерактивных форм	3

			<p>работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
7	Геометрический материал	10ч	<p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают</p>	1

			обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.	
8	Повторение	11ч	– использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	
ИТОГО		170ч		8

### Тематическое планирование

#### 6 класс

	Разделы	Количест	Воспитательный	Из них контрол
--	---------	----------	----------------	----------------

	программы	во часов	потенциал	ьных работ
1	Нумерация в пределах 1 000 (повторение)	8ч	<p>– установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</p> <p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения</p>	



			<p>конструктивного диалога;  групповой работы или  работы в парах, которые  учат обучающихся  командной работе и  взаимодействию с  другими обучающимися;</p>	
2	<p>Арифметическое действие с целыми числами (повторение)</p>	14ч	<p>– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>– включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.</p>	1
3	<p>Нумерация чисел в</p>	16ч	<p>– привлечение внимания обучающихся к</p>	2

	<p>пределах 1 000 000</p>		<p>ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
<p>4</p>	<p>Сложение и вычитание чисел в пределах 100</p>	<p>15ч</p>	<p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр,</p>	

	000		<p>стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
5	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	10ч	<p>– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>– включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.</p>	

6	Обыкновенные дроби	15ч	<p>– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
7	Сложение и вычитание дробей (и смешанных	20ч	– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила	1

	чисел) с одинаковыми знаменателями		общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; – включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию ПОЗИТИВНЫХ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ в классе.	
8	Скорость, время, расстояние.	10ч	– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; – применение на уроке	

			<p>интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
9	<p>Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки</p>	30ч	<p>– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>– включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных</p>	2

			межличностных отношений в классе.	
10	Повторение	32ч	<p>– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.</p>	1
ИТОГО		170ч		7

## Тематическое планирование

### 7 класс

	Разделы программы	Количество часов	Воспитательный потенциал	Из них контрольных работ
1	Повторение	10ч	– установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	1
2	Сложение и вычитание чисел многочисленных чисел	13ч	– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся	1



			командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.	
3	Умножение и деление на однозначное число	14ч	– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; – привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	1
4	Умножение и деление на 10, 100, 1000	5ч	– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые	

			<p>нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>– включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.</p>	
5	Преобразование чисел, полученных при измерении	3ч	<p>– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</p>	
6	Сложение и вычитание чисел,	12ч	– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися:	1

	полученных при измерении		интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.	
7	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	8ч	– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.	
8	Умножение и	7ч	– привлечение	1

	деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000		внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	
9	Умножение и деление на круглые десятки	19ч	– использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
10	Умножение и деление чисел, полученных при измерении,	7ч	– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр,	

	на круглые десятки		<p>стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
11	Умножение и деление на двухзначное число	20ч	<p>– включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p> <p>– организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их</p>	2

			<p>неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.</p>	
12	<p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число</p>	5ч	<p>– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и</p>	

			взаимодействию с другими обучающимися.	
13	Обыкновенные дроби	18ч	– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.	1
14	Десятичные дроби	17ч	– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися),	1

			<p>принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
15	Меры времени	3ч	– организация	



			<p>шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p> <p>– инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и</p>
--	--	--	--

			отстаивания своей точки зрения.	
16	Задачи на движение	3ч	– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.	
17	Повторение	6ч	– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; – включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к	1

			получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.	
ИТОГО		170ч		11

## Тематическое планирование

### 8 класс

	Разделы программы	Количество часов	Воспитательный потенциал	Из них контрольных работ
1	Повторение	4ч	– установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; – побуждение	

			<p>обучающихся  соблюдать на уроке  общепринятые  нормы поведения,  правила общения со  старшими  (педагогическими  работниками) и  сверстниками  (обучающимися),  принципы учебной  дисциплины и  самоорганизации.</p>	
2	Нумерация чисел в пределах 1000000	11ч	<p>– использование  воспитательных  возможностей  содержания  учебного предмета  через демонстрацию  обучающимся  примеров  ответственного,  гражданского  поведения,  проявления  человеколюбия и  добросердечности,  через подбор  соответствующих  текстов для чтения,  задач для решения,  проблемных</p>	1

			<p>ситуаций для обсуждения в классе;</p> <p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
3	Десятичные дроби	24ч	<p>– включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к</p>	1

			<p>получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p> <p>– организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.</p>	
4	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	8ч	<p>– организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый</p>	

			<p>опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p> <p>– инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией,</p>	
--	--	--	---	--

			аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	
5	Обыкновенные дроби	32ч	– инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного	2



			выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	
6	Десятичные и обыкновенные дроби	13ч	–использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; – применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных	1

			<p>игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
7	<p>Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин и десятичными дробями</p>	44ч	<p>– инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает обучающимся возможность приобрести навык</p>	1

			<p>самостоятельного решения</p> <p>теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</p>	
8	Повторение	34ч	<p>– побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и</p>	1

			самоорганизации;  – включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе.	
ИТОГО		170ч		7

### Тематическое планирование

#### 9 класс

	Разделы программы	Количество часов	Воспитательный потенциал	Из них контрольных работ
1	Нумерация	7ч	– установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию	

			<p>обучающимися  требований и  просьб учителя,  привлечению их  внимания к  обсуждаемой на  уроке  информации,  активизации их  познавательной  деятельности;  – побуждение  обучающихся  соблюдать на  уроке  общепринятые  нормы поведения,  правила общения  со старшими  (педагогическими  работниками) и  сверстниками  (обучающимися),  принципы  учебной  дисциплины и  самоорганизации.</p>	
2	Десятичные дроби	33ч	<p>– привлечение  внимания  обучающихся к  ценностному  аспекту</p>	2

			<p>изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <p>– использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор</p>	
--	--	--	---	--

			соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	
3	Линейные и квадратные меры	12ч	– инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к	1

			чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	
4	Проценты	26ч	– включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; – организация шефства мотивированных и	2



			<p>эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.</p>	
5	Объемы	6ч	<p>иницирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления</p>	

			<p>собственных идей,  навык  уважительного  отношения к  чужим идеям,  оформленным в  работах других  исследователей,  навык публичного  выступления  перед аудиторией,  аргументирования  и отстаивания  своей точки  зрения.</p>	
6	Обыкновенные и десятичные дроби	65ч	<p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в</p>	2

			<p>театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
7	Геометрические фигуры и тела	8ч	<p>– применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся</p>	

			<p>возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;</p> <p>групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.</p>	
8	Повторение	13ч	<p>– включение в урок игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>	1

ИТОГО	170 ч		8
-------	-------	--	---

## Промежуточная аттестация

**Знания и умения, учащихся по математике** оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

### **1. Оценка устных ответов**

**Оценка «5»** ставится ученику, если он

а) 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;

б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве,

д.) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

**Оценка «4»** ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;

д.) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

**Оценка «3»** ставится ученику, если он

а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять;

б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

д.) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

**Оценка «2»** ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

**Оценка «1»** ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

## **2. Письменная проверка знаний и умений учащихся**

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными, — это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии в V — IX классах 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с III класса) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ, учащихся по математике грубыми *ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

*Негрубыми ошибками* считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей. небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко



используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

***При оценке комбинированных работ:***

**Оценка «5»** ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

**Оценка «4»** ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

**Оценка «2»** ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить, и выполнено менее половины других заданий.

**Оценка «1»** ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

**Оценка «5»** ставится, если все задания выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

**Оценка «2»** ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

**Оценка «1»** ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

***При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):***

**Оценка «5»** ставится, если все задачи выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

**Оценка «3»** ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

**Оценка «2»** ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

**Оценка «1»** ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигура.

### ***3. Итоговая оценка знаний и умений учащихся***

1. За год знания и умения, учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.