

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Тверской области**

**Администрация Андреапольского муниципального округа**

**МОУ АСОШ №1**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Бурова С.Ю.

Протокол № 1  
от «28» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР



Краузе Л.С.

Протокол № 1  
от «29» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Дергачёва Т.Н.

Приказ № 47/03  
от «30» 08 2023 г.



**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ  
для детей с ЛУО (5-9 классы)**

Разработана: Бурова С.Ю.

учитель математики и информатики первой  
квалификационной категории

Смирнова И.В. учитель математики первой квалификационной категории

Андреаполь 2023 г.

Адаптированная программа по математике для 5-9 классов создана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г. № 1599.
- Учебного плана государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Саратовской области «Школа-интернат для обучающихся по адаптированным образовательным программам г.Балаково» на 2016-2017уч.г.
- Адаптированной основной образовательной программы государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Саратовской области «Школа-интернат для обучающихся по адаптированным образовательным программам г.Балаково» на 2016-2017уч.г.
- Адаптированных программ специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 5-9 классы. (Сборник № 1), допущенных Министерством образования Российской Федерации. Москва. ВЛАДОС. 2011г. под ред. В.В. Воронковой.
- Адаптированной программы обучения детей с умеренной и тяжелой формами умственной отсталостью, рекомендованной Министерством Саратовской области в 2012 году.
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 22.12.2015. №4/15.
- СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10 июля 2015 г. N 26

Адаптированная рабочая программа по математике (рабочая программа) представляет собой целостный документ, включающий девять разделов:

1. пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели образования с учетом специфики учебного предмета;
2. общую характеристику учебного предмета;
3. описание места учебного предмета в учебном плане;
4. личностные и предметные результаты освоения учебного предмета;
5. содержание учебного предмета;
6. Критерии и нормы оценки, достижения планируемых результатов освоения программы учебного предмета;
7. тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся;
8. описание материально - технического обеспечения образовательной деятельности;
9. Приложения к программе

## 1. Пояснительная записка.

Адаптированная образовательная программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся, средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом.

### Цель преподавания математики:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

### Задачи преподавания математики:

- формирование доступных математических знаний и умений, их практическое применение в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения;
- развитие речи учащихся, обогащение её математической терминологией;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля, аккуратности, умения принимать решение.

В данной рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни, для решения соответствующих возрасту житейских задач.

Цели и задачи обучения математике, реализуемым в данной рабочей программе, представлены в нижеприведённой сводной таблице:

| класс          | Цель обучения  | Задачи обучения   |
|----------------|--|---|
| <i>5 класс</i> | Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах 1000, решения задач, соответствующих возрасту.  | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе;</li><li>➤ об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах;</li><li>➤ о задачах на кратное и разностное сравнение,</li><li>➤ нахождение периметра многоугольника;</li><li>➤ о единицах измерения длины, массы, времени;</li></ul>                                  |
| <i>6 класс</i> | Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах 10000, решения задач, соответствующих возрасту. | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Приобретение знаний о нумерации в пределах 10000 и арифметических действиях в данном пределе;</li><li>➤ об основном свойстве обыкновенных дробей ;</li><li>➤ о задачах на зависимость между расстоянием, скоростью, временем;</li><li>➤ о различных случаях расположения прямых на плоскости и в пространстве;</li><li>➤ знакомство с элементами куба, бруса.</li></ul> |

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| <b>7класс</b> | Формировать и развивать математические знания и умения, необходимых для решения практических задач в пределах 100000.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ приобретение знаний об умножении и делении на двузначное число в пределах 100000; делении с остатком;</li> <li>➤ о приведении обыкновенных дробей к общему знаменателю;</li> <li>➤ о получении, записи десятичных дробей, их сложении и вычитании, нахождении десятичной дроби от числа.</li> </ul>   |
| <b>8класс</b> | Формировать и развивать математические знания и умения (в пределах 1млн.), необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни; | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ приобрести знания о многозначных числах в пределах 1000000,</li> <li>➤ производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении,</li> <li>➤ арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями, их преобразования;</li> <li>➤ о построении и измерении углов с помощью транспортира,</li> <li>➤ о построении геометрических фигур, относительно оси и центра симметрии,</li> <li>➤ о нахождении площади фигур;</li> </ul>   |
| <b>9класс</b> | Формировать и развивать математические знания и умения, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000000,</li> <li>➤ произведение арифметических действий с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении,</li> <li>➤ арифметических действий с обыкновенными и десятичными дробями, их преобразования;</li> <li>➤ нахождение процентов от числа, числа по его доле или проценту,</li> <li>➤ о построении и измерении углов с помощью транспортира,</li> <li>➤ о построении геометрических фигур, относительно оси и центра симметрии, нахождении площади фигур;</li> <li>➤ Обучение применению математических знаний в решении конкретных практических задач, которые будут встречаться в дальнейшей жизни;</li> </ul> |

Наряду с этими задачами на уроках решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

**Основные направления коррекционной работы:**

- Развитие абстрактных математических понятий;

- Развитие зрительного восприятия и узнавания;
- Развитие пространственных представлений и ориентации;
- Развитие основных мыслительных операций;
- Развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- Коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- Развитие речи обучающихся и обогащение словаря;
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

В данной рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни, для решения соответствующих возрасту житейских задач.

## 2. Общая характеристика учебного предмета.

| класс  | Общая характеристика<br>учебного предмета  |
|--------|--|
| 5класс | <p>Школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.</p> <p>Продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Это способствует более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений.</p> <p>При изучении дробей организовывается с обучающимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.</p> <p>На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяется большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе арифметических задач используется дополнительная литература, в частности, сборник «Математика и здоровье». Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач проводится работа по преобразованию и составлению задач, т. е. творческая работа над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.</p> <p>На уроках геометрии обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.</p> <p>Большое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге. Проводится тесная связь этих уроков с трудовым обучением и</p> |

|                |   |
|----------------|---|
|                | жизнью и с другими учебными предметами.   |
| <b>6 класс</b> | <p>В 6 классе школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 10 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.</p> <p>Особое внимание уделяю формированию у обучающихся умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин, постоянно включаются в содержание устного счета на уроке. Упражнения по устному счету подобраны разнообразные по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересные по изложению.</p> <p>Продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, способствуют более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.</p> <p>При изучении дробей организовывается с обучающимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.</p> <p>Арифметические задачи решаются на каждом уроке, уделяется большое внимание самостоятельной работе, при этом осуществляется дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе арифметических задач используется дополнительная литература, в частности, сборник «Математика и здоровье», «Любимый город в задачах». Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач проводится работа по преобразованию и составлению задач, т. е. творческая работа над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.</p> <p>Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. В 6 классе обучающиеся повторяют материал, изученный ранее: виды линий, построение треугольников по трем заданным сторонам, периметр, окружность, линии в круге, масштаб. Знакомятся с новым: взаимным положением прямых на плоскости (пересекающиеся, перпендикулярные, параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). На уроках геометрии обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела (куб, брус) на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Проводится тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.</p> |
| <b>7 класс</b> | <p>В 7 классе обучающиеся знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Устный счет выполняется в пределах 1000, с круглыми числами, с числами, полученными при измерении величин, постоянно включаются в содержание устного счета на уроке. Упражнения разнообразные по содержанию и интересные по изложению.</p> <p>Продолжается работа с числами, полученными при измерении величин. Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, способствуют отработке навыков выражать данные числа десятичными дробями и производить</p>  |

|                |  |
|----------------|--|
|                | <p>вычисления в десятичных дробях.</p> <p>При изучении дробей отрабатывается правило приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю.</p> <p>На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяется большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе арифметических задач используется дополнительная литература, в частности, сборник «Математика и здоровье», «Любимый город в задачах».</p> <p>В 7 классе обучающиеся знакомятся с новым материалом: параллелограммом, учатся строить его при помощи циркуля и линейки. На уроках геометрии обучающиеся знакомятся с понятием симметрии, учатся определять симметрию в геометрических фигурах, телах и в окружающих предметах. Овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.</p>  |
| <b>8 класс</b> | <p>В 8 классе обучающиеся продолжают знакомиться с многозначными числами в пределах 1 000000.</p> <p>Продолжается работа с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Обучающиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14р. 02 к. и т. п.).</p> <p>Обучающиеся отрабатывают навыки выражения измеряемых величин десятичными дробями и произведение вычисления в десятичных дробях.</p> <p>Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Проводится тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.</p> |
| <b>9 класс</b> | <p>В 9 классе обучающиеся продолжают работать с многозначными числами в пределах 1000 000. Они отрабатывают навыки выделять классы и разряды.</p> <p>Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.</p> <p>Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении величин. Преобразуют измеряемые величины в десятичные дроби.</p> <p>Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.</p> <p>К окончанию 9 класса обучающиеся должны уметь вычислять площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, знать и уметь применять единицы измерения площади и объема.</p> <p>Для решения примеров со сложением и вычитанием обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.</p> <p>На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач обучающиеся учатся преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и</p>  |

преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей. Тексты арифметических задач подобраны с учетом тематики курса СБО.

Геометрический материал не выделяется в отдельный урок, а изучается на каждом уроке математики, отдельным этапом урока. При изучении геометрического материала обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Особое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании.

Систематический и регулярный опрос учащихся являются обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы обучающихся и тесты, которым необходимо отводить значительное место.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником. В тех случаях, когда в письменных вычислениях отдельных учеников замечаются постоянно повторяющиеся ошибки, подбираются для них индивидуальные задания, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приемов письменных вычислений.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

Обязательным требованием к каждому уроку в рамках данной рабочей программы является организация самостоятельной работы, работы над ошибками, проверки домашних заданий.

### **Особенности организации учебного процесса.**

#### **Типы уроков:**

Урок открытия нового знания

Урок рефлексии

Урок общеметодологической направленности

Урок развивающего контроля

#### **Методы обучения:**

- объяснительно - иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а обучающиеся воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод ( воспроизведение и применение информации);



- метод проблемного изложения( постановка проблемы и показ пути её решения);
- практический.

Используются такие **формы** организации деятельности:

как фронтальный опрос, групповая, парная и самостоятельная работа, работа с учебником, таблицами и др. учебными пособиями. Применяются математические диктанты, работа с дидактическими материалами и рабочими тетрадями.

**Технологии обучения:** здоровьесберегающие, игровые, проблемно – поисковые, личностно-ориентированные, технология дифференцированного обучения, ИКТ (используются элементы технологий).

**Формы контроля**

Диагностическая контрольная работа, контрольные и самостоятельные работы, тестирование, текущий опрос. Итоговые контрольные работы.

### 3. Описание места учебного предмета в учебном плане.

| Класс   | Количество часов<br>(в неделю) | Количество<br>учебных недель | Количество<br>часов<br>(за год) |
|---------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 5класс  | 4ч                             | <b>34 уч. неделя</b>         | 136ч                            |
| 6 класс | 4ч                             |                              | 136ч                            |
| 7класс  | 3ч                             |                              | 102ч                            |
| 8класс  | 4 ч                            |                              | 136ч                            |
| 9 класс | 4 ч                            |                              | 136ч                            |

На изучение геометрического материала не выделяется отдельный урок. Этот материал включен, как этап урока.

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться или уменьшаться) в зависимости от уровня усвоения темы обучающимися. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала

### 4. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Изучение математики в 5-9 классах направлено на достижение обучающимися личностных и предметных результатов. Федеральный государственный образовательный стандарт для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 года № 1599, ( вариант 1 ), определяет 2 уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

**Личностными результатами** изучения предмета «Математика»:

| Минимальный уровень  | Достаточный уровень   |
|--|---|
| <b>5 класс</b>   |   |
| <p>-слушать и правильно выражать свои мысли;</p> <p>- работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками;</p> <p>- ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски;</p> <p>- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей</p> <p>- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо)</p> <p>- выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя</p> | <p>слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его.</p> <p>- работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)</p> <p>- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.</p> <p>- понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни.</p> <p>- понимать нравственное содержание поступков окружающих людей</p> <p>- самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.</p> |
| <b>6 класс</b>   |   |
| <p>-слушать и правильно выражать свои мысли;</p> <p>- работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками;</p> <p>- ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски;</p>   | <p>-слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его.</p> <p>- работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)</p> <p>- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.</p> <p>- понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни.</p>  |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей</li> <li>- иметь представление о связи математики с окружающим миром</li> <li>- ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету;</li> <li>- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо)</li> <li>- выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> <li>- понимать причины успеха в учебе;</li> <li>- понимать нравственное содержание поступков окружающих людей</li> <li>- самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.</li> </ul> |
|--|---|

**7 класс**

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);</li> <li>- ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски;</li> <li>- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей</li> <li>- понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> <li>- понимать причины успеха в учебе;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</li> <li>- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.</li> <li>- понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни.</li> <li>- понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> <li>- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;</li> <li>- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).</li> <li>- самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.</li> </ul> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать нравственное содержание поступков самого себя и окружающих людей</li> <li>- выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя</li> </ul>  |  |
| <b>8 класс</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять самостоятельность в выполнении учебных заданий;</li> <li>- работать в паре, в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками;</li> <li>- ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету;</li> <li>- стать более успешным в учебной деятельности;</li> <li>- умение оценивать свою деятельность по образцу, по инструкции;</li> <li>- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо);</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;</li> <li>- понимать и принимать правила работы в группе, в коллективе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи),</li> <li>- проявлять мотивацию к изучению математики и расширять знания для решения новых учебных задач;</li> <li>- стремиться к достижению успеха (осознание уверенности в правильности своих действий) в учебной деятельности;</li> <li>- понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;</li> <li>- осознавать смысл, оценивать и анализировать свои поступки и поступки других людей с точки зрения усвоенных моральных и этических норм;</li> <li>- сформировать понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни;</li> <li>- понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей;</li> <li>- иметь представление о связи математики с окружающим миром.</li> </ul>  |  |
| <b>9 класс</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету;</li> <li>- проявлять самостоятельность в выполнении учебных заданий;</li> <li>- работать в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками;</li> <li>- стать более успешным в учебной деятельности;</li> <li>- умение оценивать свою деятельность по образцу, по инструкции;</li> <li>- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей;</li> <li>- иметь представление о связи математики</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять мотивацию к изучению математики и расширять знания для решения новых учебных задач;</li> <li>- сформировать представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;</li> <li>- понимать и принимать правила работы в группе, в коллективе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи),</li> <li>- стремиться к достижению успеха (осознание уверенности в правильности своих действий) в учебной деятельности;</li> <li>- понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;</li> <li>- сформировать понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни;</li> <li>- понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;</li> </ul> |

с окружающим миром.

**Предметными результатами** изучения предмета «Математика» являются следующие умения и качества:

| <b>Минимальный уровень:</b>   | <b>Достаточный уровень:</b>  |
|---|--|
| <b>5 класс</b>  |  |
| <p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-десятичный состав чисел в пределах 1000;</li><li>-разряды и классы;</li><li>-понятие обыкновенных дробей;</li><li>-компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов.</li></ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;</li><li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1000;</li><li>-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 1000;</li><li>-округлять числа в пределах 100 до разряда десятков;</li><li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 1000;</li><li>-выполнять проверку арифметических действий;</li><li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода</li></ul> | <p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-десятичный состав чисел в пределах 1000;</li><li>-разряды и классы;</li><li>-понятие и определение обыкновенных дробей;</li><li>-компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов;</li><li>-различие видов треугольников;</li><li>-геометрические тела: куб, брус, шар.</li></ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-устно складывать и вычитать круглые числа в пределах 100;</li><li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000;</li><li>-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;</li><li>-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000;</li><li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 1000;</li><li>-выполнять проверку арифметических действий;</li><li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</li><li>-сравнивать обыкновенные дроби;</li><li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li><li>-решать простые задачи нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел;</li><li>-чертить треугольники по разным данным;</li><li>-чертить отрезок в определенном масштабе;</li><li>-выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.</li></ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>через разряд;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-решать простые задачи на разностное и кратное сравнение.</li> </ul>  |  |
| <b>6 класс</b>  |  |
| <p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-обыкновенные дроби;</li> <li>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 10000;</li> <li>-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000;</li> <li>-округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков;</li> <li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000;</li> <li>-выполнять проверку арифметических</li> </ul> | <p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-основное свойство обыкновенных дробей;</li> <li>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем;</li> <li>-различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;</li> <li>-свойства граней и ребер куба.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;</li> <li>-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;</li> <li>-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;</li> <li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком;</li> <li>-выполнять проверку арифметических действий;</li> <li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</li> <li>-сравнивать смешанные числа;</li> <li>-заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;</li> <li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-решать простые задачи нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;</li> <li>-чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;</li> <li>-чертить высоту в треугольнике;</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <p>действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении</li> <li>одной двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;</li> <li>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</li> <li>-решать простые задачи нахождение скорости, расстояния, времени.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.</li> </ul>   |
| <b>7 класс</b>   |  |
| <p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 10000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-обыкновенные дроби;</li> <li>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 10000;</li> <li>-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000;</li> <li>-округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков;</li> </ul> | <p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-основное свойство обыкновенных дробей;</li> <li>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем;</li> <li>-различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;</li> <li>-свойства параллелепипеда, понятие симметрии.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;</li> <li>-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;</li> <li>-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;</li> <li>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком;</li> <li>-выполнять проверку арифметических действий;</li> <li>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</li> <li>-сравнивать смешанные числа;</li> <li>-заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;</li> </ul> |



|   |   |
|---|---|
| <p>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000;</p> <p>-выполнять проверку арифметических действий;</p> <p>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;</p> <p>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-решать простые задачи на нахождение скорости, расстояния, времени.</p> | <p>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-приводить дроби к общему знаменателю;</p> <p>-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;</p> <p>-чертить параллелепипед с помощью циркуля и линейки;</p> <p>-чертить высоту в треугольнике;</p> <p>-определять расположение фигур по отношению друг друга.</p> |
|---|---|

**8 класс**

|   |   |
|---|---|
| <p align="center">Учащиеся должны знать:</p> <p>-элементы транспорта;</p> <p>-размеры прямого, острого, тупого угла;</p> <p>-наиболее употребительные единицы площади.</p> <p align="center">Учащиеся должны уметь:</p> <p>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы в пределах 100000;</p> <p>-выполнять сложение, вычитание, умножение, деление натуральных чисел, десятичных дробей на однозначное число;</p> <p>-находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью;</p> <p>-строить и измерять углы с помощью транспорта;</p> <p>-вычислять площадь прямоугольника</p> | <p align="center">Учащиеся должны знать:</p> <p>-величину 1 градуса;</p> <p>-размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;</p> <p>-элементы транспорта;</p> <p>-единицы измерения площади, их соотношения;</p> <p>-формулы длины окружности, площади круга.</p> <p align="center">Учащиеся должны уметь:</p> <p>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000;</p> <p>-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;</p> <p>-находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;</p> <p>-находить среднее арифметическое нескольких чисел;</p> <p>-решать арифметические задачи на пропорциональное деление;</p> <p>-строить и измерять углы с помощью транспорта;</p> <p>-строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;</p> |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| <p>(квадрата);<br/>-вычислять среднее арифметическое нескольких чисел.</p>  | <p>-вычислять площадь прямоугольника (квадрата);<br/>-вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;<br/>-строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</p>   |
| <b>9 класс</b>  |   |
| <p>Должны знать:<br/>-величину 1 градуса;<br/>-размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;<br/>-элементы транспорта;<br/>-единицы измерения площади, их соотношения;</p> <p>Должны уметь:<br/>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000 по образцу;<br/>-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей с помощью учителя;<br/>-находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;<br/>-решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1 % от числа; на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость,</p> | <p>Должны знать:<br/>-табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;</p> <p>-названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;<br/>-натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;<br/>-геометрические фигуры и тела, свойства элементов треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.</p> <p>Должны уметь:<br/>-выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;<br/>-выполнять письменные арифметические Действия с натуральными числами и десятичными дробями;<br/>-складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;<br/>-находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;<br/>-решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия;<br/>-вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;<br/>-различать геометрические фигуры и тела; строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспорта линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p>время;</p> <p>-строить и измерять углы с помощью транспортира с помощью учителя;</p> <p>-строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;</p> <p>-уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;</p> <p>-вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;</p> <p>-строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</p> |  |
|--|--|

**Базовые учебные действия, которыми смогут овладеть обучающиеся V-IX классов:**

**Регулятивные УУД:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.
- передать содержание в сжатом или развернутом виде.
- строить предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи.
- уметь осуществлять анализ объектов, делать выводы «если ...то...».

### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).
- уметь принимать точку зрения другого.
- уметь оформлять мысли в устной и письменной форме.
- уметь слушать других и уважительно относиться к мнению других.

## 5. Содержание учебного предмета

### 5 класс

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания.

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1 000, сложение и вычитание круглых сотен. 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. 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 = (равняется).

Сравнение чисел, в том числе разностное, кратное (легкие случаи).

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

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.

Единицы измерения времени: год (1 год) соотношение; 1 год = 365, 366 сут. Високосный год.

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины стоимости (55 см ± 19 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 19 см; 8 м 55 см ± 19 см; 4 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см).

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, их проверка.

Умножение числа 100. Знак умножения (.). деление на 10, 100 без остатка и с остатком.

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

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40\*2; 400\*2; 420\*2; 40:2; 300:3; 480:4; 450:5), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24.2; 243\*2; 48:4; 488:4 и т. п).

Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, их проверка.

Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа, название, обозначение.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числителями или знаменателями.

Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей.

Простые арифметические задачи нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составные арифметических задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.

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.

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

Масштаб: 1:2; 1: 5; 1: 10; 1 : 100.

### **6 класс**

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000.

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

Разряды; единицы десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов сравнение классов тысячи единиц.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количеств разрядных единиц и общего количества единиц десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX..

Устное (легкие случаи) и письменное сложение вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10000.

Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

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

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей, Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на Встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве; наклонные горизонтальные вертикальные. Знаки и ||. Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса; грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2 :1; 10 : 1; 100:1.

### **7 класс**

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 счетов.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

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.

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

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

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.

### **8 класс**

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы выраженных в десятичных дробях на однозначные, двузначные целые числа.

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Градус. Обозначение:  $1^\circ$ . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, ( $1\text{мм}^2$ ), 1 кв. см ( $1\text{см}^2$ ), 1 кв.дм ( $1\text{дм}^2$ ), 1 кв м ( $1\text{м}^2$ ), 1 кв. км ( $1\text{км}^2$ ), их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га 1 а, их соотношения.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.

Длина окружности  $C = 2\pi R$ , сектор, сегмент. Площадь круга  $S = \pi R^2$ .

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

### **9 класс**

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

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.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипеда, цилиндра, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: 1 куб. мм ( $1\text{мм}^3$ ), 1 куб. см ( $1\text{см}^3$ ), 1 куб. дм ( $1\text{дм}^3$ ), 1 куб. м ( $1\text{м}^3$ ), 1 куб. км ( $1\text{км}^3$ ).

Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб.дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерения и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения нара, радиус, диаметр.

В данной рабочей программе запланировано решение задач практической направленности: расчёт расходуемой электроэнергии за неделю, за месяц; расчёт стоимости покупки продуктов на семью в день, экологические и здоровьесберегающие задачи, нахождение периметра коридора школы и вычисление количества плитусов, вычерчивание плана цветника школы в масштабе, запись дат исторических событий римскими цифрами.

## 6. Тематическое планирование 5 класс

| №   | Тема занятия  | Количество часов | Дата по плану |
|-----|---|------------------|---------------|
|     | <b>Первая четверть</b>  |                  |               |
| 1   | Повторение. Числа 1-100.  | 1                |               |
| 2   | Однозначные, двузначные, трехзначные числа. Чтение, запись.         | 1                |               |
| 3-4 | Таблица разрядов. Составление и сравнение чисел.                    | 2                |               |
| 5-6 | Отрезок, луч, прямая. Построение отрезков заданной длины.           | 2                |               |
| 7   | Соотношение и сравнение чисел, полученных при измерении.            | 1                |               |
| 8   | Сложение и вычитание чисел в пределах 100.                          | 1                |               |
| 9   | Составление и решение задач.  | 1                |               |
| 10  | Разностное и кратное сравнение чисел.                               | 1                |               |
| 11  | Компоненты умножения и деления. Решение примеров.                   | 2                |               |
| 12  | Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 100». | 1                |               |
| 13  | Нахождение неизвестного слагаемого.                                 | 2                |               |
| 14  | Ломаная линия. Замкнутая и незамкнутая ломаная.                     | 1                |               |
| 15  | Решение задач путем составления уравнений.                          | 1                |               |

|       |  |   |  |
|-------|--|---|--|
| 16-17 | Нахождение неизвестного уменьшаемого.  | 2 |  |
| 18    | Деление отрезка на части.  | 1 |  |
| 19    | Нахождение неизвестного вычитаемого.   | 2 |  |
| 20    | Устное сложение и вычитание с переходом через разряд.  | 1 |  |
| 21    | <b>Контрольная работа № 1</b> по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100».                                | 1 |  |
| 22    | Работа над ошибками.   | 1 |  |
| 23    | Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.  | 1 |  |
| 24    | Углы. Виды углов.  | 1 |  |
| 25    | Нумерация чисел в пределах 1000.   | 1 |  |
| 26    | Получение круглых сотен в пределах 1000.   | 1 |  |
| 27    | Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Построение треугольника.                      | 1 |  |
| 29-29 | Получение трехзначных чисел из сотен, десятков и единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц.             | 2 |  |
| 30    | Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки и единицы.  | 1 |  |
| 31    | Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами (по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250). | 1 |  |
| 32    | Округление чисел до десятков и сотен.  | 1 |  |
| 33    | Римская нумерация.   | 1 |  |
| 34    | Сложение и вычитание круглых десятков и сотен.   | 1 |  |
| 35    | Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.  | 1 |  |
| 36    | Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон.  | 1 |  |
| 37    | Меры стоимости, длины и массы.   | 1 |  |
| 38    | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.  | 1 |  |
| 39    | Решение математических выражений со скобками и без скобок.   | 1 |  |
| 40    | <b>Контрольная работа № 2</b> по теме: «Все действия в пределах 1000».                                       | 1 |  |
| 41    | Работа над ошибками  |   |  |
| 42    | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд.  | 1 |  |
| 43-44 | Действия с именованными числами.   | 2 |  |
| 45    | Получение трехзначных чисел из сотен, десятков и единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц.             | 1 |  |
| 46-47 | Разностное сравнение чисел.  | 2 |  |



|       |   |   |  |
|-------|---|---|--|
| 48-49 | Кратное сравнение чисел.  | 2 |  |
| 50    | Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.                              | 1 |  |
| 51    | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд.           | 1 |  |
| 52    | <b>Контрольная работа № 3</b> по теме «Разностное и кратное сравнение чисел».   | 1 |  |
| 53    | Работа над ошибками.  | 1 |  |
| 54-55 | Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд.                              | 2 |  |
| 56    | Прямоугольник (квадрат). Свойство сторон.                                       | 1 |  |
| 57-58 | Вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.                             | 2 |  |
| 59    | Проверка сложением вычитания в пределах 1000.                                   | 1 |  |
| 60    | Решение примеров и задач.   | 1 |  |
| 61    | Построение многоугольника.  | 1 |  |
| 62    | Составление и решение задач   | 1 |  |
| 63    | Единицы измерения времени. 1 год = 365 (366) суток. Високосный год.             | 1 |  |
| 64-65 | Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.                         | 2 |  |
| 66    | Измерение сторон многоугольника. Диагональ.                                     | 1 |  |
| 67-68 | Нахождение неизвестных компонентов сложения.                                    | 2 |  |
| 69-70 | Нахождение неизвестных компонентов вычитания.                                   | 2 |  |
| 71    | Построение треугольников по трем заданным сторонам с помощью линейки и циркуля. | 1 |  |
| 72-73 | Сложение и вычитание в пределах 1000.   | 2 |  |
| 74    | <b>Контрольная работа № 4</b> по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000».  | 1 |  |
| 75-76 | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.                             | 2 |  |
| 77    | Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд (повторение).     | 1 |  |
| 78    | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.                             | 1 |  |
| 79    | Геометрические фигуры. Их распознавание и построение.                           | 1 |  |
| 80    | Образование дробей.   | 1 |  |

|             |   |   |  |
|-------------|---|---|--|
| 81          | Числитель и знаменатель дробей. Чтение и запись дробей  | 1 |  |
| 82          | Построение разностороннего треугольника с помощью линейки и циркуля.                              | 1 |  |
| 83          | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.   | 1 |  |
| 84          | Сравнение дробей с одинаковыми числителями.   | 1 |  |
| 85          | Правильные и неправильные дроби.  | 1 |  |
| 86          | <b>Контрольная работа № 5</b> по теме: «Дроби».   | 1 |  |
| 87          | Работа над ошибками.  | 1 |  |
| 88          | Построение равнобедренного треугольника с помощью линейки и циркуля.                              | 1 |  |
| 89          | Умножение чисел 10, 100.  | 1 |  |
| 90          | Деление числа на 10, 100.   | 1 |  |
| 91          | Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости.                                  | 1 |  |
| 92          | Преобразование чисел, полученных при измерении мерами длины.                                      | 1 |  |
| 93          | Преобразование чисел, полученных при измерении мерами массы.                                      | 1 |  |
| 94          | Замена мелких мер крупными.   | 1 |  |
| 95          | Меры времени. Год.  | 1 |  |
| 96          | <b>Контрольная работа № 6</b> по теме: «Преобразование чисел, полученных при измерении».          | 1 |  |
| 97          | Линии в круге: радиус (R).  | 1 |  |
| 98          | Умножение круглых десятков на однозначное число.  | 1 |  |
| 99          | Деление круглых десятков на однозначное число.  | 1 |  |
| 100         | Линии в круге: диаметр (D).   | 1 |  |
| 101         | Умножение круглых сотен на однозначное число.   | 1 |  |
| 102         | Деление круглых сотен на однозначное число.   | 1 |  |
| 103         | Умножение и деление круглых сотен на однозначное число.   | 1 |  |
| 104         | Умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.                        | 1 |  |
| 105         | Линия в круге: хорда.   | 1 |  |
| 106         | Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.                          | 1 |  |
| 107-<br>108 | Умножение трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.                       | 2 |  |
| 109         | Действия с именованными числами.  | 1 |  |
| 110-<br>111 | Деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.                         | 2 |  |
| 112         | Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.   | 2 |  |
| 113         | Построение окружностей.   | 1 |  |
| 114-<br>115 | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд | 2 |  |

|             |   |   |  |
|-------------|---|---|--|
| 116         | <b>Контрольная работа № 7</b> по теме: «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд». | 1 |  |
| 117         | Работа над ошибками.  | 1 |  |
| 118         | Умножение и деление чисел на однозначное число без перехода через разряд.   | 1 |  |
| 119         | Проверка умножения.   | 1 |  |
| 120         | Проверка деления.   | 1 |  |
| 121         | Масштаб 1:2, 1:5.   | 1 |  |
| 122         | Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.   | 1 |  |
| 123-<br>124 | Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.  | 2 |  |
| 125         | Масштаб 1:10, 1:100.  | 1 |  |
| 126-<br>127 | Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.   | 2 |  |
| 128-<br>129 | Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.  | 2 |  |
| 130         | Куб, брус, шар.   | 1 |  |
| 131-<br>132 | Решение примеров и задач на умножение и деление чисел на однозначное число с переходом через разряд.  | 2 |  |
| 133-<br>134 | Порядок действий в выражениях со скобками без них.  | 2 |  |
| 135         | Построение геометрических фигур.  | 1 |  |
| 136         | <b>Контрольная работа № 8</b> по теме: «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд».  | 1 |  |
| 137         | Работа над ошибками.  | 1 |  |
| 138-<br>139 | Таблица разрядов и классов.   | 2 |  |
| 140-<br>143 | Все действия в пределах 1000.   | 4 |  |
| 144-<br>145 | Сложение в пределах 1000. Компоненты сложения. Нахождение неизвестного компонента.  | 2 |  |
| 146-<br>147 | Вычитание в пределах 1000. Компоненты вычитания. Нахождение неизвестного компонента.  | 2 |  |
| 148-<br>149 | Решение примеров и задач.<br>Компоненты умножения.  | 2 |  |

|         |   |   |  |
|---------|---|---|--|
| 150-151 | Решение примеров и задач.<br>Компоненты деления.                  | 2 |  |
| 152-153 | Проверка умножения и деления.                                     | 2 |  |
| 154     | Отрезок, луч, прямая. Построение отрезков по заданным параметрам. | 1 |  |
| 155-160 | Все действия в пределах 1000.                                     | 6 |  |
| 161     | Геометрические фигуры. Их узнавание и построение.                 | 1 |  |
| 162     | Все действия в пределах 1000.                                     | 1 |  |
| 163     | <b>Итоговая контрольная работа.</b>                               | 1 |  |
| 164     | Работа над ошибками.  | 1 |  |
| 165-170 | Повторение пройденного.   | 6 |  |

6 класс

| №                                 | Тема урока  | Повторение                             | Оборудование                | Тип и форма контроля  | Домашнее задание | Дата |
|-----------------------------------|---|--|-----------------------------|---|------------------|------|
| <b>Тема I: Повторение (16 ч.)</b> |   |  |                             |   |                  |      |
| 1/1                               | Нумерация чисел в пределах 1 000                              | Счет 10, 2, 5, 100.<br>Разряды, классы | Табл. разрядов, счеты       | Фронтальная работа:<br>счет равными числовыми группами<br>состав числа. | Стр.5-стр.9      |      |
| 2/2                               | Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 1000 | Состав числа                           | Табл. разрядов, счеты       | Тест Состав числа   | Стр.11-стр.15    |      |
| 3/3                               | Умножение и деление круглых десятков сотен                    | Компоненты умножения, деления          | Алгоритм умножения, деления | Индивидуальная работа: решение  | Стр.16-стр.17    |      |

|                                |  |   |   |   |               |  |
|--------------------------------|--|---|---|---|---------------|--|
|                                | на однозначное число   |   |   | примеров  |               |  |
| 4/4                            | Умножение и деление полных двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд | Компоненты умножения, деления   | Алгоритм умножения, деления                             | Фронтальная работа: составление задачи по краткой записи.         | Стр.18-стр.20 |  |
| 5/5                            | Умножение и деление с переходом через разряд в пределах 1000   | Компоненты умножения, деления   | Алгоритм умножения, деления                             | Фронтальная работа: составление задачи по краткой записи.         | Стр.21-стр.26 |  |
| <b>Геометрический материал</b> |  |   |   |   |               |  |
| 6/6                            | Виды линий: прямая, ломаная, кривая, луч, отрезок  | Приёмы построения и измерения отрезков. Горизонтальные, вертикальные, наклонные линии.  | Табл. Виды линий.<br>Линейки                            | Практическая работа. Построение ломаных линий.                    | Стр.27-стр.28 |  |
| 7/7                            | Виды треугольников по длине сторон   | Элементы треугольника. Виды треугольников. Построение треугольника по трём сторонам.    | Табл. Виды треугольников. Линейки, чертёжные угольники. | Практическая работа. Построение треугольника по трём сторонам.    | Стр.27-стр.28 |  |
| 8/8                            | Виды треугольников по величине угла  | Элементы треугольника. Виды треугольников. Построение треугольника углу и двум сторонам | Табл. Виды треугольников. Чертёжные инструменты         | Практическая работа. Построение треугольника углу и двум сторонам | Стр.27-стр.28 |  |
| 9/9                            | Построение треугольников (п/р)   | Элементы треугольника. Виды треугольников. Построение треугольника                      | Табл. Виды треугольников. Чертёжные инструменты         | Выполнение практической работы                                    | Стр.27-стр.28 |  |
| 10/10                          | Построение геометрических фигур : квадрата, прямоугольника по заданным размерам (п/р)                    | Элементы прямоугольника. Свойства прямоугольника и квадрата.                            | Табл. Виды четырёхугольников<br>Чертёжные инструменты   | Выполнение практической работы                                    | Стр.27-стр.28 |  |
| 11/11                          | Нахождение периметра треугольника:   | Правила нахождения периметра  | Модели треугольников, прямоугольников и                 | Индивидуальная работа: нахождение                                 | Стр.27-       |  |

|   |   |  |  |  |               |  |
|---|---|--|--|--|---------------|--|
|   | треугольника, квадрата, прямоугольника  | различных геометрических фигур   | квадратов.   | периметра различных геометрических фигур             | стр.28        |  |
| 12/12   | Нахождение периметра квадрата   | Правила нахождения периметра различных геометрических фигур                | Модели треугольников, прямоугольников и квадратов. | Индивидуальная работа                                | Стр.27-стр.28 |  |
| 13/13   | Нахождение периметра прямоугольника (п/р)   | Правила нахождения периметра различных геометрических фигур                | Модели треугольников, прямоугольников и квадратов. | Выполнение практической работы                       | Стр.27-стр.28 |  |
| 14/14   | Окружность, Круг. Линии в круге   | Понятия окружности, круга, центра окружности/круга, радиус, хорда, диаметр | Чертёжные инструменты                              | Индивидуальная работа                                | Стр.27-стр.28 |  |
| 15/15   | <b>Контрольная работа по теме «Повторение»</b>  |  | Дидактический материал                             | Выполнение контрольной работы                        |               |  |
| 16/16   | Работа над ошибками   |  | Карточки для индивидуальной работы                 | Индивидуальная работа по карточкам                   |               |  |
| <b>Тема II: Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (9 ч.)</b> |   |  |  |  |               |  |
| 17/1  | Образование, чтение и запись чисел в пределах 1 000 000   | Таблица разрядов, состав числа   | Таблица разрядов, счеты                            | Индивидуальная работа: запись чисел под диктовку     | Стр.29-стр.30 |  |
| 18/2  | Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Изображение на счётах и калькуляторе. | Чтение и запись чисел в пределах 1000                                      | Таблица разрядов, счеты, калькулятор               | Индивидуальная работа: запись чисел под диктовку     | Стр.31-стр.33 |  |
| 19/3  | Таблица классов и разрядов. Разложение чисел на разрядные единицы.  | Работа с таблицей классов и разрядов                                       | Таблица разрядов, счеты, калькулятор               | Фронтальная работа: разряды, классы, место в таблице | Стр.34-стр.39 |  |

|   |   |                                      |                                      |   |               |  |
|---|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---------------|--|
| 20/4  | Разложение чисел на разрядные слагаемые, получение чисел из разрядных слагаемых | Работа с таблицей классов и разрядов | Таблица разрядов, счеты, калькулятор | Индивидуальная работа: запись чисел под диктовку  | Стр.34-стр.39 |  |
| 21/5  | Округление чисел до заданного разряда   | Счет равными числовыми группами      |                                      | Индивидуальная работа: составление чисел из разрядных единиц, разложение на разрядные слагаемые | Стр.40-стр.41 |  |
| 22/6  | Простые и составные числа   | Состав числа.                        | Таблица простых чисел                | Фронтальная работа простые задачи на нахождение целого и остатка.                               | Стр.9-стр.10  |  |
| 23/7  | Обозначение римскими цифрами чисел XIII- XX                                     | Чтение и запись чисел                | Таблица Римская нумерация            | Индивидуальная работа: округление чисел до заданного разряда, простая арифметическая задача.    | Стр.45-стр.47 |  |
| 24/8  | <b>Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1 000 000»</b>              |                                      | Дидактический материал               | Выполнение контрольной работы   |               |  |
| 25/9  | Работа над ошибками   |                                      | Карточки для индивидуальной работы   | Индивидуальная работа по карточкам  |               |  |
| <b>Тема III: Сложение и вычитание в пределах 10 000 (15 ч.)</b> |   |                                      |                                      |   |               |  |
| 26/1  | Устное сложение и вычитание в пределах 10 000                                   | Счет группами                        |                                      | Математический диктант: запись чисел под диктовку в пределах 1000000                            | Стр.49-стр.50 |  |
| 27/2  | Сложение чисел с переходом через разряд   | Составление чисел по разрядным       | Таблица Сложение                     | Фронтальная работа: решение составной   | Стр.51-       |  |

|       |  |  |  |  |                  |  |
|-------|--|--|--|--|------------------|--|
|       | единиц   | слагаемым  | многозначных чисел                                   | арифметической задачи в 2 действия   | стр.52           |  |
| 28/3  | Сложение чисел с переходом через разряд единиц и десятков                | Состав числа, разрядные слагаемые  | Таблица Сложение многозначных чисел                  | Индивидуальная работа  | Стр.53-стр.54    |  |
| 29/4  | Сложение чисел с переходом через разряд сотен                            | Округление   | Компоненты сложения, переместительный закон сложения | Индивидуальная работа  | Стр.55-стр.56    |  |
| 30/5  | <b>Самостоятельная работа</b> « Сложение чисел с переходом через разряд» |  | Дидактический материал                               | Выполнение самостоятельной работы  |                  |  |
| 31/6  | Вычитание с переходом через разряд единиц                                | Вычитание и сложение чисел в пределах 100, запись чисел римскими цифрами | Таблица Вычитание многозначных чисел                 | Фронтальная работа: письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10000 | Стр.57-стр.58    |  |
| 32/7  | Вычитание с переходом через два разряда                                  | Сложение в пределах 10000  | Таблица Вычитание многозначных чисел                 | Фронтальная работа: письменное вычитание с переходом через разряд          | Стр.58-стр.59    |  |
| 33/8  | Вычитание с переходом через три разряда                                  | Разрядные слагаемые  | Таблица Вычитание многозначных чисел                 | Индивидуальная работа: сложение и вычитание чисел                          | Стр.60 – стр. 63 |  |
| 34/9  | Вычитание из круглых тысяч единиц  | Составление задач по схеме   | Таблица Вычитание многозначных чисел                 | Фронтальная работа: решение задач на разностное сравнение                  | Стр.60 – стр. 63 |  |
| 35/10 | Вычитание вида (6101 - 5 108; 4 010 – 697)                               | Составление задач по схеме   | Таблица Вычитание многозначных чисел                 | Контроль формирования практических умений                                  | Стр.60 – стр. 63 |  |



|  |   |  |   |  |               |  |
|--|---|--|---|--|---------------|--|
|  |   |  |   | и навыков  |               |  |
| 36/11  | Проверка действия вычитания   | Компоненты действий сложения и вычитания   | Таблица Компоненты вычитания                                | Фронтальная работа: составление и решение задач по таблице (нахождение неизвестного)   | Стр.63-стр.65 |  |
| 37/12  | Нахождение неизвестных компонентов  | Устное сложение и вычитание в пределах 100 | Таблица Компоненты сложения<br>Таблица Компоненты вычитания | Фронтальная работа: составление и решение задач по таблице (нахождение неизвестного)   | Стр.63-стр.65 |  |
| 38/13  | Решение задач на уменьшение и увеличение на несколько единиц              | Составление задач по краткой записи        | Таблица Сложение и вычитание многозначных чисел             | Фронтальная работа: решение арифметических задач на нахождение целого и остатка, самостоятельно составлять краткую запись задачи | Стр.63-стр.65 |  |
| 39/14  | <b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 10000»</b> |  | Дидактический материал                                      | Выполнение контрольной работы  |               |  |
| 40/15  | Работа над ошибками   |  | Карточки для индивидуальной работы                          | Индивидуальная работа по карточкам   |               |  |
| <b>Тема IV: Действия с числами, полученными при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени. (10 ч.)</b> |   |  |   |  |               |  |
| 41/1   | Меры длины, массы, стоимости их соотношение                               | Меры длины, массы, стоимости               | Таблицы мер длины, массы, стоимости                         | Индивидуальная работа: сложение и вычитание целых чисел в пределах 10000   | Стр.67-стр.68 |  |

|      |  |  |   |   |               |  |
|------|--|--|---|---|---------------|--|
| 42/2 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении                | Сложение и вычитание чисел в пределах 10000                                      | Таблицы мер длины, массы, стоимости   | Математический диктант: метрическая система мер   | Стр.67-стр.68 |  |
| 43/3 | Сложение именованных чисел вида 12р. 21к. + 8р. 79к.; 25р. 37к. + 6р. 78к. | Решение простых задач  | Алгоритм сложения чисел, полученных при измерении двумя мерами массы, стоимости.<br>Алгоритм вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами массы, стоимости. | Индивидуальная работа: сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами массы, стоимости, длины.<br>Фронтальная работа: решение простой задачи, составление вопроса к задаче, приводящего к смене действия | Стр.69        |  |
| 44/4 | Вычитание именованных чисел вида 7м – 4м 12 см                             | Вычитание в пределах 100000.<br>Метр<br>сантиметр<br>длина                       | Таблица мер длины, алгоритм вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами длины  | Индивидуальная работа: сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами длины.   | Стр.71-стр.73 |  |
| 45/5 | Вычитание именованных чисел 12ц 21 кг – 8ц 79кг                            | Преобразование чисел, полученных при измерении. Грамм, килограмм, Центнер, тонна | Таблица мер; алгоритм действия с числами, полученными при измерении.  | Фронтальная работа: составление простых задач<br>по условию, составление задач по краткой записи.   | Стр.71-стр.73 |  |
| 46/6 | <b>Самостоятельная работа</b> по теме «Сложение и вычитание                |  | Дидактический материал  | Выполнение самостоятельной  |               |  |

|   |  |  |   |   |                   |  |
|---|--|--|---|---|-------------------|--|
|   | чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости»   |  |   | работы  |                   |  |
| 47/7                                      | Единицы измерения времени и их соотношение   | Преобразование величин, полученных при измерении времени. Час, минута, секунда, год, век, столетие | Табл. Сложение чисел, полученных при измерении времени.                 | Фронтальная работа: решение задач на определение продолжительности события. | Стр.75-стр.76     |  |
| 48/8                                      | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени   | Сложение и вычитание многозначных чисел.<br>Час, минута, секунда, год, век, столетие               | Табл. Сложение чисел, полученных при измерении времени.                 | Математический диктант: метрическая система мер (меры времени).             | Стр.75-стр.76     |  |
| 49/9                                      | <b>Контрольная работа по теме «Действия с числами, полученными при измерении длины, массы, стоимости, времени»</b> |  | Дидактический материал  | Выполнение контрольной работы   |                   |  |
| 50/10                                     | Работа над ошибками  |  | Карточки для индивидуальной работы                                      | Индивидуальная работа по карточкам  |                   |  |
| <b>Тема V: Обыкновенные дроби (11 ч.)</b> |  |  |   |   |                   |  |
| 51/1                                      | Чтение, запись, правильные и неправильные обыкновенные дроби   | Табл. умножения  | Таблица обыкновенных дробей<br>Карточки Правильные и неправильные дроби | Устная работа: чтение обыкновенных дробей. Работа по карточкам              | Стр. 78-стр.80    |  |
| 52/2                                      | Образование смешанных чисел  | Числитель знаменатель дроби.<br>Деление с остатком   | Пособие «Дроби».  | Математический диктант: запись обыкновенных дробей под диктовку             | Стр. 81 – стр. 82 |  |

|       |   |   |  |   |                 |  |
|-------|---|---|--|---|-----------------|--|
| 53/3  | Сравнение дробей (с одинаковыми числителями; с одинаковыми знаменателями) | Числитель и знаменатель дроби.  | Пособие «Дроби».                               | Математический диктант: запись обыкновенных дробей под диктовку.        | Стр.83 – стр.84 |  |
| 54/4  | Сравнение смешанных чисел   | Чтение и запись обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби.   | Правило сравнения дробей                       | Индивидуальная работа: сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. | Стр.83 – стр.84 |  |
| 55/5  | Основное свойство обыкновенной дроби                                      | Сравнение дробей.   | Алгоритм замены дробей.                        | Фронтальная работа: выведение основного свойства дроби.                 | Стр.85-стр.87   |  |
| 56/6  | Преобразование обыкновенных дробей.<br><b>Самостоятельная работа.</b>     | Числитель, знаменатель, чтение дробей. Компоненты умножения и деления | Пособие «Дроби»<br>Дидактический материал      | Выполнение самостоятельной работы                                       | Стр.88-стр.90   |  |
| 57/7  | Нахождение части от числа   | Числитель и знаменатель, их значение. Основное свойство дроби         | Алгоритм нахождения части от числа.            | Фронтальная работа: отработка алгоритма нахождения части от числа.      | Стр.91-стр.92   |  |
| 58/8  | Нахождение нескольких частей от числа                                     | Нахождения части от числа.  | Правило нахождения нескольких частей от числа. | Индивидуальная работа: нахождение части от числа.                       | Стр.92 – стр.95 |  |
| 59/9  | Решение задач на нахождение части от числа                                | Нахождения части от числа.  | Правило нахождения нескольких частей от числа. | Индивидуальная работа: нахождение нескольких частей от числа.           | Стр.92 – стр.95 |  |
| 60/10 | <b>Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»</b>                    |   | Дидактический материал                         | Выполнение контрольной работы   |                 |  |

|  |  |   |  |   |                   |  |
|--|--|---|--|---|-------------------|--|
| 61/11  | Работа над ошибками  |   | Карточки для индивидуальной работы   | Индивидуальная работа   |                   |  |
| <b>Тема VI: Геометрический материал. Взаимное положение прямых на плоскости. Высота (5 ч.)</b> |  |   |  |   |                   |  |
| 62/1   | Взаимное положение прямых на плоскости. Пересекающиеся прямые, перпендикулярные прямые (п/р) | Прямая линия  | Таблица Виды линий   | Практическая работа. Построение пересекающихся и непересекающихся линий.  | Стр.97 – стр.99   |  |
| 63/2   | Высота треугольника (остроугольного, прямоугольного, тупоугольного)                          | Элементы треугольника. Виды треугольников. Построение треугольника по трём сторонам.                                    | Табл. Виды треугольников. Чертёжный угольник. Линейка. Циркули.                    | Построение высоты треугольников. Построение треугольника по трём сторонам.  | Стр.99 – стр. 100 |  |
| 64/3   | Высота прямоугольника, квадрата.   | Элементы прямоугольника. Свойства прямоугольника и квадрата.  | Модели прямоугольников и квадратов.  | Самостоятельная работа: построение квадрата, прямоугольника на нелинованной бумаге, построение высоты треугольника. | Стр.99 – стр. 100 |  |
| 65/4   | Параллельные прямые. Их обозначение. Нахождение их на чертежах.                              | Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые  | Алгоритм построения параллельных прямых.<br><br>Линейки, чертёжные угольники.      | Индивидуальная работа: построение перпендикулярных прямых.  | Стр.101- стр.102  |  |
| 66/5   | Построение параллельных прямых через определённое расстояние друг от                         | Перпендикулярные, параллельные линии. Построение треугольников, прямоугольников. Высота треугольников, прямоугольников. | Алгоритмы построения параллельных и перпендикулярных прямых.<br>Линейки, чертёжные | Выполнение практической работы  | Стр.102 – стр.104 |  |

|   |  |   |   |   |                   |  |
|---|--|---|---|---|-------------------|--|
|   | друга (п/р)  |   | угольники.                                      |   |                   |  |
| <b>Тема VII: Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (10 ч.)</b> |  |   |   |   |                   |  |
| 67/1  | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями                          | Компоненты сложения. Правильные и неправильные дроби.     | Алгоритм сложения дробей                        | Математический диктант: запись дробей и смешанных чисел.                                      | Стр.104-стр.105   |  |
| 68/2  | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями и преобразованием ответа | Преобразование дробей                                     | Алгоритм сложения дробей, преобразования дробей | Индивидуальная работа: сложение дробей с одинаковыми знаменателями без преобразования ответа. | Стр.104-стр.105   |  |
| 69/3  | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями                         | Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | Алгоритм вычитания дробей.                      | Фронтальная работа: решение задачи на вычисление разности.                                    | Стр.106 – стр.108 |  |
| 70/4  | Вычитание дроби из единицы   | Замена крупных долей более мелкими.                       | Алгоритм вычитание дроби из 1.                  | Фронтальная работа: задача на нахождение нескольких частей от числа.                          | Стр.109 – стр.112 |  |
| 71/5  | Решение примеров в два арифметических действия                       | Преобразование дробей. Порядок действий                   | Алгоритм сложения и вычитания дробей            | Фронтальная работа: решение примеров  | Стр.109 – стр.112 |  |
| 72/6  | Решение примеров в три арифметических действия                       | Преобразование дробей. Порядок действий                   | Алгоритм сложения и вычитания дробей            | Индивидуальная работа по карточкам  | Стр.109 – стр.112 |  |
| 73/7  | Вычитание дроби из целого числа                                      | Преобразование дробей. Целое число                        | Алгоритм сложения и вычитания дробей            | Индивидуальная работа: вычитание дроби из единицы.  | Стр.109 – стр.112 |  |
| 74/8  | Решение примеров на  | Преобразование дробей. Порядок                            | Алгоритм сложения и                             | Фронтальная работа:   | Стр.109 –         |  |

|   |   |  |   |  |                   |  |
|---|---|--|---|--|-------------------|--|
|   | порядок действий  | действий   | вычитания дробей. Порядок действий                                      | подготовка к контрольной работе.   | стр.112           |  |
| 75/9  | <b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»</b> |  | Дидактический материал  | Выполнение контрольной работы  |                   |  |
| 76/10   | Работа над ошибками   |  | Карточки для индивидуальной работы                                      | Индивидуальная работа  |                   |  |
| <b>Тема VIII: Сложение и вычитание смешанных чисел (9 ч.)</b> |   |  |   |  |                   |  |
| 77/1  | Сложение и вычитание смешанных чисел  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Целая часть, дробная часть | Алгоритм сложения и вычитания дробей.                                   | Индивидуальная работа: сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | Стр.113-стр.117   |  |
| 78/2  | Сложение и вычитание смешанных чисел с преобразованием ответа                               | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Преобразование дробей      | Алгоритм сложения и вычитания дробей.<br>Алгоритм преобразования дробей | Индивидуальная работа: сложение и вычитание из смешанного числа (простые случаи).            | Стр.118 – стр.119 |  |
| 79/3  | Вычитание из целого числа смешанного  | Вычитание смешанных чисел. Преобразование дробей   | Алгоритм вычитания смешанных чисел.                                     | Индивидуальная работа по карточкам   | Стр.120-стр.121   |  |
| 80/4  | Сложение и вычитание смешанного числа и дроби   | Решение арифметических задач с формулировкой вопроса.  | Алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел.                          | Фронтальная работа: составление задач по краткой записи.                                     | Стр.122-стр.124   |  |
| 81/5  | Вычитание из смешанного числа смешанного с преобразованием ответа                           | Составление задач по краткой записи  | Алгоритм вычитания смешанных чисел.                                     | Фронтальная работа: вычитание смешанных чисел из смешанных чисел                             | Стр.125-стр.126   |  |

|  |  |   |   |   |                 |  |
|--|--|---|---|---|-----------------|--|
|  |  |   |   | (все случаи).   |                 |  |
| 82/6   | Решение примеров на порядок действий                                     | Вычитание смешанных чисел.<br>Преобразование дробей. Порядок действий | Алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел.                                | Фронтальная работа: сложение и вычитание смешанных чисел из смешанных чисел (все случаи). | Стр.125-стр.126 |  |
| 83/7   | Решение задач на нахождение остатка                                      | Решение арифметических задач с формулировкой вопроса.                 | Алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел. Алгоритм преобразования дробей | Фронтальная работа: подготовка к контрольной работе                                       | Стр.125-стр.126 |  |
| 84/8   | <b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</b> |   | Дидактический материал  | Выполнение контрольной работы   |                 |  |
| 85/9   | Работа над ошибками  |   | Карточки для индивидуальной работы  | Индивидуальная работа над ошибками  |                 |  |
| <b>Тема IX: Скорость, время, расстояние (6 ч.)</b> |  |   |   |   |                 |  |
| 86/1   | Решение простых текстовых задач на нахождение расстояния                 | Все действия в пределах 10000.<br>Скорость, путь, время               | Табл. Задачи на нахождение расстояния;<br>формула: $S = V \times t$           | Фронтальная работа: решение простых задач на движение.                                    | Стр.128-стр.131 |  |
| 87/2   | Решение простых текстовых задач на нахождение скорости                   | Умножение целых чисел в пределах 10000.                               | Табл. Задачи на нахождение скорости; формула: $V = S : t$ .                   | Фронтальная работа: решение задач на вычисление скорости, составление задач по таблице.   | Стр.132-стр.133 |  |
| 88/3   | Решение простых текстовых задач на нахождение времени движения           | Перевод крупных единиц измерения в более мелкие.                      | Табл. Задачи на нахождение времени; формула: $t = S : V$ .                    | Фронтальная работа: решение задач на вычисление времени, составление задач по             | Стр.133-стр.134 |  |



|   |  |   |  |  |                     |  |
|---|--|---|--|--|---------------------|--|
|   |  |   |  | таблице.   |                     |  |
| 89/4  | Решение составных задач на встречное движение          | Умножение и деление целых чисел.  | Табл. Движение   | Фронтальная работа: решение задач на встречное движение.       | Стр.135-стр.139     |  |
| 90/5  | <b>Контрольная работа по теме «Задачи на движение»</b> |   | Дидактический материал   | Выполнение контрольной работы                                  |                     |  |
| 91/6  | Работа над ошибками                                    |   | Карточки для индивидуальной работы                                   | Индивидуальная работа над ошибками                             |                     |  |
| <b>Тема X: Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (8 ч.)</b> |  |   |  |  |                     |  |
| 92/1  | Умножение многозначного числа на однозначное число     | Табличное умножение.<br>Компоненты умножения                                | Таблица. Умножение на однозначное число.                             | Индивидуальная работа: табличное умножение.                    | Стр. 141-стр.143    |  |
| 93/2  | Решение примеров в три арифметических действия         | Приемы устного умножения многозначных чисел.                                | Калькуляторы   | Индивидуальная работа с калькулятором                          | Стр.143-стр.144     |  |
| 94/3  | Решение задач на нахождение суммы двух произведений    | Простые задачи  | Алгоритм решения задачи.   | Фронтальная работа: решение задач по теме, составление задачи. | Стр.144-стр.145     |  |
| 95/4  | Решение примеров в два арифметических действия         | Приемы устного сложения и умножения многозначных чисел.<br>Порядок действий | Порядок действий.<br>Алгоритм сложения, умножения многозначных чисел | Индивидуальная работа по карточкам                             | Стр.145-стр.147     |  |
| 96/5  | Умножение на круглые десятки                           | Умножение на 10, 100, 1000.   | Алгоритм умножения   | Фронтальная работа: умножение на круглые десятки.              | Стр.148 – стр.150   |  |
| 97/6  | Решение задач на увеличение в несколько раз            | Приемы устного сложения и умножения.  | Таблица.<br>Увеличить <u>на</u> ,увеличить <u>в</u> .                | Фронтальная работа: решение задач на кратное сравнение.        | Стр. 150 – стр. 153 |  |

|   |  |   |                                    |   |                    |  |
|---|--|---|------------------------------------|---|--------------------|--|
| 98/7  | <b>Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»</b>    |   | Дидактический материал             | Выполнение контрольной работы   |                    |  |
| 99/8  | Работа над ошибками  |   | Карточки для индивидуальной работы | Выполнение индивидуальной работы над ошибками                         |                    |  |
| <b>Тема XI: Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (12 ч.)</b> |  |   |                                    |   |                    |  |
| 100/1   | Деление многозначных чисел на однозначное число. Определение количества единиц в частном.                  | Табличное деление. Компоненты деления                                 | Алгоритм деления.                  | Индивидуальная работа: математический диктант (табличное деление).    | Стр.154 – стр.156  |  |
| 101/2   | Проверка действия деления умножением   | Единицы массы и соотношения между ними.                               | Алгоритм деления и умножения       | Индивидуальная работа: деление на однозначное число (простые случаи). | Стр.157-стр.158    |  |
| 102/3   | Деление многозначных чисел на однозначное число, когда в частном на месте десятков, сотен получается ноль. | Единицы стоимости и соотношения между ними. Рубль, копейка            | Алгоритм деления                   | Самостоятельная работа (деление).                                     | Стр.159 – стр. 161 |  |
| 103/4   | Деление многозначных чисел на однозначное число, когда в частном на 1 цифру меньше, чем в делимом          | Табличное деление. Компоненты деления                                 | Алгоритм деления                   | Фронтальная работа: решение примеров на различные случаи деления      | Стр.162-стр.164    |  |
| 104/5   | Решение задач на нахождение нескольких частей от числа   | Сложение и вычитание многозначных чисел.<br>Понятие дроби, числителя, | Алгоритм нахождения части от числа | Фронтальная работа: решение задачи на нахождение части от             | Стр.162-стр.164    |  |

|   |   | знаменателя  |                                    | числа.  |                   |  |
|---|---|--|------------------------------------|---|-------------------|--|
| 105/6   | Решение задач на уменьшение в несколько раз   | Кратное сравнение чисел  | Алгоритм решения задач             | Фронтальная работа: составить задачу по краткой записи.     | Стр.165-стр.167   |  |
| 106/7   | Решение примеров в два арифметических действия  | Сложение и вычитание многозначных чисел. Порядок действий                      | Порядок действий                   | Фронтальная работа: порядок действий в примерах без скобок. | Стр. 168-стр.169  |  |
| 107/8   | Деление на круглые десятки. Проверка умножением.  | Умножение на 10, 100, 1000. Компоненты деления, умножения                      | Алгоритм деления на 10, 100, 1000. | Фронтальная работа: деление на круглые десятки.             | Стр.170           |  |
| 108/9   | Решение задач на прямую пропорциональную зависимость  | Разностное и кратное сравнение чисел   | Алгоритм деления и умножения       | Фронтальная работа: подготовка к контрольной работе.        | Стр.169-стр.170   |  |
| 109/10  | Деление с остатком  | Письменное умножение чисел на однозначное число. Деление на однозначное число. | Алгоритм деления                   | Самостоятельная работа: деление на круглые десятки          | Стр.171 – стр.172 |  |
| 110/11  | <b>Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»</b> |  | Дидактический материал             | Выполнение контрольной работы                               |                   |  |
| 111/12  | Работа над ошибками   |  | Карточки для индивидуальной работы | Индивидуальная работа над ошибками                          |                   |  |
| <b>Тема XII: Геометрический материал. Взаимное положение прямых в пространстве. Геометрические тела. Масштаб (8 ч.)</b> |   |  |                                    |   |                   |  |
| 112/1   | Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное,                               | Прямая линия. Взаимное положение прямых на плоскости.                          | Таблица Виды линий<br>Линейки      | Построение линий, различно расположенных на плоскости.      | Стр.173 – стр.174 |  |

|                                      |  |  |   |  |                   |  |
|--------------------------------------|--|--|---|--|-------------------|--|
|                                      | наклонное.   |  |   |  |                   |  |
| 113/2                                | Уровень, отвес.<br>Определение горизонтального и вертикального положения.            | Перпендикулярные прямые  | Приборы: уровень, отвес.  | Индивидуальная работа: Построение перпендикулярных прямых. | Стр.174 – стр.175 |  |
| 114/3                                | Построение параллельных горизонтальных прямых, вертикальных и наклонных <b>(п/р)</b> | Взаимное положение прямых на плоскости.<br>Перпендикулярные, параллельные прямые | Таблица Виды линий<br>Линейки, угольники                        | Практическая работа  | Стр.173-стр.175   |  |
| 115/4                                | Геометрические тела: куб, шар, брус  | Квадрат, прямоугольник.  | Таблица. Параллелепипеды.<br>Модели куба, шара, параллелепипеда | Построение квадрата, прямоугольника                        | Стр. 176          |  |
| 116/5                                | Куб. Элементы куба.<br>Лепка из пластилина.  | Свойства квадрата  | Таблица. Параллелепипеды.<br>Модель куба, пластилин             | Практическая работа: лепка куба из пластилина              | Стр.177           |  |
| 117/6                                | Брус. Элементы бруса.<br>Лепка из пластилина. <b>(п/р)</b>                           | Свойства прямоугольника  | Модель бруса, пластилин   | Практическая работа: лепка бруса из пластилина             | Стр.178           |  |
| 118/7                                | Масштаб ( М1:2, М 1 :100, М 1 : 10) <b>(п/р)</b>                                     | Соотношение единиц измерения длины.  | Топографические карты, географические карты, план местности.    | Построение отрезков в масштабе 1:2; 1:10                   | Стр.179-стр.181   |  |
| 119/8                                | Масштаб 1: 1000, 1: 10 000   | Треугольник, прямоугольник, квадрат  | Чертёжные инструменты   | Построение геометрических фигур в масштабе 1:2; 1:10       | Стр.179-стр.181   |  |
| <b>Тема XIII: Повторение (17 ч.)</b> |  |  |   |  |                   |  |
| 120/1                                | Письменное сложение, вычитание в пределах 10 000 с переходом через                   | Состав числа. Слагаемое, сумма, разность   | Алгоритмы сложения и вычитания.                                 | Индивидуальная работа: письменное сложение и               | Стр.184-стр.192   |  |

|  |  |  |   |  |                       |  |
|--|--|--|---|--|-----------------------|--|
|  | разряд   |  |   | вычитание<br>многозначных чисел.   |                       |  |
| 121/2                                      | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости | Соотношение мер длины, времени, стоимости, массы.  | Таблица мер   | Фронтальная работа:<br>решение задач   | Стр.185-<br>стр.192   |  |
| 122/3                                      | Письменное умножение и деление в пределах 10 000   | Разложение на разрядные слагаемые  | Алгоритм умножения.<br>Алгоритм деления   | Фронтальная работа:<br>решение задач.<br>Составление задач по данному условию      | Стр.193-<br>стр. 198  |  |
| 123/4                                      | Решение задач нахождение дроби от числа  | Дробь, числитель дроби, знаменатель дроби  | Алгоритм нахождения дроби от числа  | Фронтальная работа:<br>решение практических задач.                                 | Стр.210 –<br>стр.212  |  |
| 124/5                                      | Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями                    | Перевод неправильной дроби в правильную. Запись неправильной дроби в виде смешанного числа | Алгоритм сложения и вычитания дробей.<br>Алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел. | Математический диктант: запись целых чисел, смешанных чисел и обыкновенных дробей. | Стр.213-<br>стр.214   |  |
| 125/6                                      | Решение задач на движение  | Скорость, путь, время  | Таблица Формулы скорости, пути и времени<br>Алгоритм решения задач на движение          | Фронтальная работа:<br>решение различных задач на движение                         | Стр. 221 –<br>стр.223 |  |
| 126/7                                      | Нахождение неизвестного слагаемого и вычитаемого   | Названия компонентов арифметических действий.  | Алгоритмы нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.                   | Контрольный устный счет.   | Стр. 220              |  |
| <b>Геометрический материал. Повторение</b> |  |  |   |  |                       |  |

|        |   |   |   |   |                                   |  |
|--------|---|---|---|---|-----------------------------------|--|
| 127/8  | Треугольники, их виды, высота треугольника.   | Треугольник. Виды треугольников.<br>Высота треугольника                           | Таблица Виды<br>треугольников.<br><br>Линейка                           | Индивидуальная<br>работа: построение<br>высоты в<br>треугольниках<br>разных видов                       | Стр. 233 –<br>стр.235,<br>стр.237 |  |
| 128/9  | Построение<br>треугольника <b>п/р</b>   | Треугольник. Виды треугольников.<br>Высота треугольника                           | Таблица Виды<br>треугольников.<br><br>Линейка, угольники                | Практическая работа:<br>построение<br>различных<br>треугольников с<br>помощью чертёжных<br>инструментов | Стр. 233 –<br>стр.235             |  |
| 129/10 | Горизонтальные,<br>вертикальные,<br>наклонные прямые  | Прямая  | Таблица. Виды линий.<br>Линейка   | Индивидуальная<br>работа: изображение<br>различных видов<br>линий                                       | Стр. 235 –<br>стр.237             |  |
| 130/11 | Построение<br>горизонтальных,<br>вертикальных,<br>наклонных параллельных<br>прямых на заданном<br>расстоянии. | Перпендикуляр. Равные отрезки.  | Таблица. Расположение<br>прямых на плоскости.<br>Линейка, угольники     | Построение<br>параллельных<br>прямых  | Стр. 235 –<br>стр.236             |  |
| 131/12 | Перпендикулярные<br>прямые <b>п/р</b>   | Перпендикуляр. Равные отрезки.  | Таблица. Расположение<br>прямых на плоскости.<br>Линейка, угольники     | Построение<br>перпендикулярных<br>прямых  | Стр. 235 –<br>стр.236             |  |
| 132/13 | Масштаб (определение<br>по физической карте<br>расстояния между<br>городами) <b>п/р</b>                       | Уменьшение и увеличение отрезков<br>в несколько раз.                              | План местности  | Практическая работа:<br>Изображение<br>прямоугольника в<br>масштабе 1:2, 2:1.                           | Стр.237                           |  |
| 133/14 | Геометрические фигуры.  | Прямоугольник, квадрат,<br>окружность, круг. Свойства<br>квадрата, прямоугольника | Таблица Геометрические<br>фигуры.<br><br>Линейка, угольники,<br>циркуль | Индивидуальная<br>работа: изображение<br>различных<br>геометрических                                    | Стр.236-<br>стр.237               |  |

|         |  |  |                                    |  |                 |  |
|---------|--|--|------------------------------------|--|-----------------|--|
|         |  |  |                                    | фигур  |                 |  |
| 134/15  | Геометрические тела: куб, брус.              | Квадрат. Элементы квадрата и куба.<br>Прямоугольник. Элементы. Рёбра, стороны, вершины, грани. | Модель куба. Модель бруса          | Индивидуальная работа: изображение куба в тетради, изображение бруса в тетради | Стр.236-стр.237 |  |
| 135/16  | <b>Итоговая (годовая) контрольная работа</b> |  | Дидактический материал             | Выполнение контрольной работы  |                 |  |
| 136/17  | Работа над ошибками                          |  | Карточки для индивидуальной работы | Индивидуальная работа над ошибками   |                 |  |
| 137-170 | Итоговое повторение                          |  |                                    |  |                 |  |

#### Тематическое планирование 7 класс

| № п/п | Название раздела  | Количество часов |
|-------|---|------------------|
| 1.    | Нумерация (повторение) . Числовой ряд в пределах 1 000 000.   | 5 часов          |
| 2.    | Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно   | 6 часов          |
| 3.    | Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий. | 12 часов         |
| 4.    | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора   | 1 час            |
| 5.    | Преобразование чисел, полученных при измерении (повторение)   | 3 часа           |
| 6.    | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (лёгкие случаи).  | 4 часа           |
| 7.    | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число, письменно.                                 | 4 часа           |
| 8.    | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на круглые десятки, письменно.                                   | 6 часов          |

|     |  |                 |
|-----|--|-----------------|
| 9.  | Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число                 | 5 часов         |
| 10. | Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число                   | 4 часов         |
| 11. | Обыкновенные дроби (повторение)  | 7 часов         |
| 12. | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями            | 10 часов        |
| 13. | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями            | 2 часа          |
| 14. | Десятичные дроби.  | 6 часов         |
| 15. | Сложение и вычитание десятичных дробей.  | 3 часов         |
| 16  | Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. | 4 часа          |
| 17  | Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице   |                 |
| 18. | Задачи на движение   |                 |
| 19. | <b>Составные задачи, решаемые в 3 – 4 арифметических действия.</b>   | 2 часа          |
| 20. | <b>Повторение</b>  | 4 часа          |
| 21. | <b>Начальные геометрические сведения. Повторение</b>   | 9 часов         |
| 22. | <b>Многоугольники</b>  | 7 часов         |
| 23. | Симметрия  | 10 часов        |
| 24. | Итоговое повторение геометрического материала  | 8 часов         |
|     | <b>Итого:</b>  | <b>102 часа</b> |



**Календарно-тематическое планирование по математике**

**7 класс**

| №<br>п/п   | Дата |          | Название раздела, тема урока  | Коли-<br>чество<br>часов | Тип урока  | Основные термины и<br>понятия |
|--|------|----------|---|--------------------------|--|-------------------------------|
|  | План | фак<br>т |   |                          |  |                               |
| <b>Нумерация (повторение). Числовой ряд в пределах 1 000 000 (5 часов)</b> |      |          |   |                          |  |                               |
| 1.   |      |          | Числовой ряд в пределах 1 000 000.<br>Таблица классов и разрядов<br>(повторение)                | 1                        | Урок обобщения и систематизации<br>знаний и умений | Разрядная таблица             |
| 2.   |      |          | Разложение чисел на разрядные<br>слагаемые (повторение)   | 1                        | Урок обобщения и систематизации<br>знаний и умений | Слагаемое<br>Сумма            |
| 3.   |      |          | Сравнение чисел в пределах<br>1 000 000 (повторение)  | 1                        | Урок обобщения и систематизации<br>знаний и умений | Разрядные единицы             |
| 4.   |      |          | Присчитывание и отсчитывание<br>по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне<br>тысяч в пределах 1 000 000. | 1                        | Урок обобщения и систематизации<br>знаний и умений | Четные, нечетные числа        |
| 5.   |      |          | Округление чисел до указанного<br>разряда (повторение)<br><br>Самостоятельная работа            | 1                        | Урок обобщения и систематизации<br>знаний и умений | Десятки<br>сотни              |

**Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно (6 часов)**

|    |  |   |   |                                      |                                       |
|----|--|---|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 6  |  | Письменное сложение чисел в пределах 1000000                                | 1 | Комбинированный урок                 | Калькулятор                           |
| 7  |  | Письменное вычитание чисел в пределах 1000000                               | 1 | Урок ознакомление с новым материалом | Разность<br>Вычитаемое<br>уменьшаемое |
| 8  |  | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 с проверкой                   | 1 | Комбинированный урок                 | Слагаемое, сумма                      |
| 9  |  | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания                     | 1 | Комбинированный урок                 | Разность<br>Сумма                     |
| 10 |  | <b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»</b> | 1 | Урок проверки знаний и умений        |                                       |

**Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий (12 часов)**

|    |  |  |   |                                      |                           |
|----|--|--|---|--------------------------------------|---------------------------|
| 11 |  | Устное умножение и деление чисел (повторение)                      | 1 | Комбинированный урок                 | Множитель<br>произведение |
| 12 |  | Умножение на однозначное число чисел в пределах 1000000 письменно  | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Части от числа            |
| 13 |  | Письменное умножение чисел в пределах 1000000 на однозначное число | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Множитель<br>произведение |
| 14 |  | Умножение многозначного числа на однозначное с                     | 1 | Комбинированный урок                 | Множитель                 |

|    |  |  |   |   |                                      |   |
|----|--|--|---|---|--------------------------------------|---|
|    |  |  | переходом через разряд  |   |                                      | Произведение                                  |
| 15 |  |  | Деление с остатком  | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | остаток                                       |
| 16 |  |  | Письменное деление чисел в пределах 1000000 на однозначное число              | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Делитель<br>Делимое<br>частное                |
| 17 |  |  | Письменное деление чисел в пределах 1000000 с проверкой                       | 1 | Комбинированный урок                 | Делитель, делимое, частное                    |
| 18 |  |  | Письменное умножение и деление чисел в пределах 1000000 с проверкой           | 1 | Комбинированный урок                 | Произведение, частное                         |
| 19 |  |  | Письменное умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки    | 1 | Комбинированный урок                 | часть   |
| 20 |  |  | Письменное умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки    | 1 | Комбинированный урок                 | Умножение<br>Деление<br>Сложение<br>Вычитание |
| 21 |  |  | Письменное умножение и деление чисел в пределах 1000000 на двузначное число   | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Нуль, частное                                 |
| 22 |  |  | <b>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на однозначное число»</b> | 1 | Урок проверки знаний и умений        |   |
|    |  |  |   |   |                                      |   |

**Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора (1 час)**

|    |  |  |   |   |                      |  |
|----|--|--|---|---|----------------------|--|
| 23 |  |  | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора | 1 | Комбинированный урок |  |
|----|--|--|---|---|----------------------|--|

**Преобразование чисел, полученных при измерении (повторение) (3 часа)**

|    |  |  |                                 |   |                      |                           |
|----|--|--|---------------------------------|---|----------------------|---------------------------|
| 24 |  |  | Числа, полученные при измерении | 1 | Комбинированный урок | Масса,<br>Время,<br>Длина |
| 25 |  |  | Замена крупных мер мелкими      | 1 | Комбинированный урок | Меры                      |
| 26 |  |  | Замена мелких мер крупными      | 1 | Комбинированный урок | меры                      |

**Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи) (4 часа)**

|    |  |  |   |   |                      |                    |
|----|--|--|---|---|----------------------|--------------------|
| 27 |  |  | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени | 1 | Комбинированный урок | Сумма<br>разность  |
| 28 |  |  | Письменное вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени        | 1 | Комбинированный урок | Сумма<br>слагаемые |

|  |  |  |  |   |                                      |                         |
|--|--|--|--|---|--------------------------------------|-------------------------|
| 29   |  |  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи)                                | 1 | Комбинированный урок                 | Неизвестные компоненты  |
| 30   |  |  | <b>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени»</b>                      | 1 | Урок проверки знаний и умений        |                         |
| <b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число, письменно (4 часа)</b> |  |  |  |   |                                      |                         |
| 31   |  |  | Устное умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы                           | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Произведение<br>частное |
| 32   |  |  | Письменное умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число | 1 | Комбинированный урок                 | Произведение<br>частное |
| 33   |  |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число            | 1 | Комбинированный урок                 | Частное<br>произведение |

|   |  |  |  |   |                                      |  |
|---|--|--|--|---|--------------------------------------|--|
| 34  |  |  | Самостоятельная работа<br>«Умножение и деление<br>чисел, полученных при<br>измерении, на однозначное<br>число»         | 1 | Урок проверки знаний и умений        |  |
| <b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на круглые десятки, письменно (6 часов)</b> |  |  |  |   |                                      |  |
| 35  |  |  | Умножение чисел,<br>полученных при измерении<br>двумя единицами измерения<br>стоимости, на круглые<br>десятки          | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Произведение<br>частное                  |
| 36  |  |  | Деление чисел, полученных<br>при измерении двумя<br>единицами измерения<br>стоимости, на круглые<br>десятки            | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | частное                                  |
| 37  |  |  | Умножение и деление<br>чисел, полученных при<br>измерении двумя единицами<br>измерения стоимости на<br>круглые десятки | 1 | Комбинированный урок                 | Произведение<br>частное                  |
| 38-39   |  |  | Умножение и деление<br>чисел, полученных при<br>измерении двумя единицами<br>измерения массы на<br>круглые десятки     | 2 | Урок проверки знаний и умений        |  |
| 40  |  |  | <b>Контрольная работа по<br/>теме «Умножение и<br/>деление чисел,<br/>полученных при</b>                               | 1 | Комбинированный урок                 | Круглые десятки, произведение<br>частное |

измерении»

**Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число (5 часов)**

|    |  |  |   |                                      |                           |
|----|--|--|---|--------------------------------------|---------------------------|
| 41 |  | Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости на двузначное число                | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Произведение              |
| 42 |  | Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения длины на двузначное число                    | 1 | Урок ознакомления с новым материалом |                           |
| 43 |  | Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения массы на двузначное число                    | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Множитель<br>произведение |
| 44 |  | Умножение чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число | 1 |                                      | скобки                    |
| 45 |  | <b>Контрольная работа:<br/>«Умножение<br/>многозначных числе на<br/>двузначное число»</b>                        | 1 |                                      |                           |

**Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число (4 часа)**

|  |  |  |   |   |                                      |   |
|--|--|--|---|---|--------------------------------------|---|
| 46   |  |  | Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости на двузначное число | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Частное   |
| 47   |  |  | Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения длины на двузначное число     | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Частное   |
| 48   |  |  | Деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения массы на двузначное число     | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Делитель<br>Делимое<br>Частное                      |
| 49   |  |  | Самостоятельная работа «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»             | 1 | Урок проверки знаний и умений        |   |
| <b>Обыкновенные дроби (повторение) (7 часов)</b> |  |  |   |   |                                      |   |
| 50   |  |  | Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями                                       | 1 | Комбинированный урок                 | Обыкновенные дроби                                  |
| 51-52  |  |  | Сокращение дробей   | 2 |                                      |   |
| 53   |  |  | Правильные и неправильные дроби, замена неправильной дроби смешанным числом                     | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Правильные<br>Неправильные дроби<br>Смешанные числа |
| 54   |  |  | Сравнение смешанных   | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Неправильная дробь,                                 |



|  |  |  |  |            |                                      |  |
|--|--|--|--|------------|--------------------------------------|--|
|  |  |  | чисел  |            |                                      | смешанное число                                  |
| 55-56  |  |  | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.   | 2          | Комбинированный урок                 | Сумма, разность, дроби с одинаковым знаменателем |
| <p><b>Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.</b></p> <p><b>Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (10 часов)</b></p> |  |  |  |            |                                      |  |
| 57   |  |  | Основное свойство дроби.<br>Приведение дроби к новому знаменателю  | 1          | Урок ознакомления с новым материалом |  |
| 58   |  |  | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю  | 2          | Урок ознакомления с новым материалом |  |
| 59   |  |  | Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями<br><br>Сравнение смешанных чисел                   | 2<br><br>1 | Урок ознакомления с новым материалом |  |
| 60   |  |  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями   | 3          | Урок ознакомления с новым материалом |  |
| 61   |  |  | <b>Контрольная работа<br/>«Сложение и вычитание<br/>обыкновенных дробей с<br/>разными знаменателями»</b> | 1          |                                      |  |

**Десятичные дроби (6 часов)**

|   |  |  |   |   |                                      |                  |
|---|--|--|---|---|--------------------------------------|------------------|
| 62  |  |  | Запись без знаменателя, чтение и запись десятичных дробей..   | 1 | Урок ознакомления с новым материалом |                  |
| 63  |  |  | Сравнение десятичных долей и дробей   | 1 | Урок ознакомления с новым материалом |                  |
| 64-65   |  |  | Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях                          | 2 | Урок ознакомления с новым материалом |                  |
| 66  |  |  | Место десятичных дробей в нумерационной таблице   | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Десятичная дробь |
| 67  |  |  | Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Десятичная дробь |
| <b>Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями (3 часа)</b>  |  |  |   |   |                                      |                  |
| 68-69   |  |  | Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков  | 2 | Урок ознакомления с новым материалом |                  |
| 70  |  |  | <b>Контрольная работа по теме «Десятичные дроби»</b>  | 1 | Урок проверки знаний и умений        |                  |
| <b>Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа (4 часа)</b> |  |  |   |   |                                      |                  |

|  |       |  |  |   |                                      |   |
|--|-------|--|--|---|--------------------------------------|---|
| 71   |       |  | Решение задач на определение продолжительности, начала и конца события                         | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Сумма<br>Разность<br>Десятые, сотые, тысячные               |
| 72   |       |  | Нахождение десятичной дроби от числа<br>Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа. | 1 | Урок ознакомления с новым материалом |   |
| 73   |       |  | Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице                                     | 1 |                                      |   |
| 74   |       |  | Решение задач на движение в одном и противоположном направлении.                               | 1 | Комбинированный урок                 | Встречное движение<br>Скорость<br>Время<br>расстояние       |
| <b>Составные задачи, решаемые в 3 – 4 арифметических действия (2 часа)</b> |       |  |  |   |                                      |   |
| 75-76.   | 23.05 |  | Составные задачи, решаемые в 3 – 4 арифметических действия.                                    | 2 | Комбинированный урок                 | Противоположное движение<br>Скорость<br>Время<br>расстояние |

**Календарно-тематическое планирование по геометрии**

| № п/п | Дата |      | Тема урока | Количество часов | Тип урока | Основные термины и понятия |
|-------|------|------|------------|------------------|-----------|----------------------------|
|       | План | Факт |            |                  |           |                            |

**Повторение (9 часов)**

|    |  |  |   |                                      |  |
|----|--|--|---|--------------------------------------|--|
| 1. |  | Геометрические фигуры: прямая, кривая, ломаная линии (повторение)        | 1 | Комбинированный урок                 | Фигуры, линии                          |
| 2. |  | Геометрические фигуры: луч, отрезок (повторение)                         | 1 | Комбинированный урок                 | Луч, отрезок                           |
| 3. |  | Построение отрезка при помощи циркуля                                    | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Отрезок, циркуль                       |
| 4. |  | Углы: прямой, тупой, острый  | 1 | Комбинированный урок                 | Углы, прямой, тупой, острый            |
| 5. |  | Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Уровень, отвес                         |
| 6. |  | Линии, отрезки: взаимно перпендикулярные, взаимно параллельные           | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Параллельные, перпендикулярные отрезки |
| 7. |  | Построение окружности. Линии в круге: радиус, диаметр                    | 1 | Урок ознакомления с новым материалом | Окружность, радиус, диаметр            |

|                                 |  |  |  |   |  |   |
|---------------------------------|--|--|--|---|--|---|
| 8.                              |  |  | Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.                                   | 1 | Урок<br>ознакомлени<br>я с новым<br>материалом | Хорда, диаметр, радиус                            |
| 9.                              |  |  | <b>Контрольная работа<br/>«Построение фигур с<br/>помощью циркуля»</b>   | 1 | Урок<br>проверки<br>знаний и<br>умений         |   |
| <b>Многоугольники (6 часов)</b> |  |  |  |   |  |   |
| 10.                             |  |  | Треугольники.<br>Многоугольники.<br><br>Классификация<br>многоугольников | 1 | Урок<br>ознакомлени<br>я с новым<br>материалом | Тупоугольный, прямоугольный,<br><br>Остроугольный |
| 11.                             |  |  | Построение треугольника с<br>помощью циркуля                             | 1 | Урок<br>ознакомлени<br>я с новым<br>материалом | Треугольник, циркуль                              |
| 12.                             |  |  | Параллелограмм. Свойства<br>элементов                                    | 1 | Урок<br>ознакомлени<br>я с новым<br>материалом | параллелограмм                                    |
| 13.                             |  |  | Ромб. Свойства элементов.<br>Высота параллелограмма<br>(ромба)           | 1 | Урок<br>ознакомлени<br>я с новым<br>материалом | ромб  |
| 14.                             |  |  | Построение<br>параллелограмма (ромба)                                    | 1 | Урок<br>ознакомлени<br>я с новым<br>материалом | Параллелограмм<br><br>ромб                        |

|                             |       |  |  |   |  |                                |
|-----------------------------|-------|--|--|---|--|--------------------------------|
| 15.                         |       |  | <b>Контрольная работа<br/>«Построение<br/>многоугольников с<br/>помощью циркуля»</b>   | 1 | Урок<br>проверки<br>знаний и<br>умений     |                                |
| <b>Симметрия (10 часов)</b> |       |  |  |   |  |                                |
|                             |       |  | Построение<br>параллелограмма и ромба  | 2 | Комбинированный урок                       | Параллелограмм, ромб           |
|                             |       |  | Взаимное положение<br>прямых на плоскости  | 1 | Комбинированный урок                       | Параллельные, перпендикулярные |
|                             |       |  | Построение ломаной линии<br>и вычисление ее длины  | 1 | Комбинированный урок                       | Ломаная, длина                 |
|                             |       |  | Симметрия, ось симметрии,<br>центр симметрии,<br>симметричные предметы   | 1 | Урок<br>ознакомления с новым<br>материалом | Симметрия<br>Ось симметрии.    |
| 22.                         | 16.02 |  | Построение точки,<br>симметричной данной<br>относительно оси и центра<br>симметрии Построение<br>геометрических фигур<br>относительно оси<br>симметрии | 1 | Урок<br>ознакомления с новым<br>материалом | Ось симметрии                  |
| 23.                         | 2.03  |  | Геометрические фигуры,<br>симметричные,<br>относительно центра<br>симметрии.   | 1 | Урок<br>ознакомления с новым<br>материалом | симметрия                      |

|     |       |  |  |              |                                      |                        |
|-----|-------|--|--|--------------|--------------------------------------|------------------------|
| 24. | 2.03  |  | Построение отрезков длиннее, короче заданного.                       | 1            | Комбинированный урок                 | Отрезок                |
| 25. | 16.03 |  | Построение треугольников по длинам сторон и вычисление их периметра. | 1            | Урок ознакомления с новым материалом | Треугольник<br>Циркуль |
| 26. | 23.03 |  | <b>Контрольная работа по теме «Симметрия»</b>                        | 1            | Урок проверки знаний и умений        |                        |
|     |       |  | <b>Итого:</b>  | <b>102 ч</b> |                                      |                        |

**Календарно-тематическое планирование по математике  
8 класс (4 ч в неделю, 136 ч)**

| № п/п                   | Дата |      | Тема урока                                | Количество часов | Планируемые результаты (предметные, метапредметные, личностные) изучения учебного предмета, курса   |
|-------------------------|------|------|---|------------------|---|
|                         | план | факт |   |                  |   |
| <b>Нумерация (40 ч)</b> |      |      |   |                  |   |
| 1                       |      |      | Чтение и запись чисел                     | 1                | <b>Предметные:</b><br>-знать разряды многозначного числа,<br>-уметь выделять разряды в числе,<br>-развивать навык счета, присчитывания, отсчитывания.<br>-знать название многозначных чисел, в зависимости от количества разрядов,<br>-знать правило сравнения многозначных чисел,<br>-развивать навык чтения многозначных чисел.<br>-знать разряды многозначного числа,<br>-уметь округлять многозначные числа,<br>-уметь пользоваться разными числами одной меры, |
| 2                       |      |      | Таблица разрядов и классов                | 1                |   |
| 3                       |      |      | Нумерация в пределах 1000 000             | 1                |   |
| 4                       |      |      | Запись и чтение чисел в пределах 1000 000 | 1                |   |
| 5                       |      |      | Состав числа. Таблица разрядов            | 1                |   |
| 6                       |      |      | Простые и составные числа                 |                  |   |
| 7                       |      |      | Простые и составные числа                 | 1                |   |
| 8                       |      |      | Четные и нечетные числа                   | 1                |   |
| 9                       |      |      | Четные и нечетные числа                   | 1                |   |

|    |  |   |   |  |
|----|--|---|---|--|
| 10 |  | Целые числа   | 1 | -повторить виды линий,   |
| 11 |  | Дробные числа   | 1 | -уметь правильно записывать примеры на сложение,                               |
| 12 |  | Сравнение целых и дробных чисел   | 1 | вычитание чисел, полученных при измерении величин,                             |
| 13 |  | Сложение и вычитание целых чисел  | 1 | -развивать вычислительные навыки,  |
| 14 |  | Сложение и вычитание целых чисел  | 1 | -уметь работать с калькулятором,   |
| 15 |  | Сложение и вычитание десятичных дробей                                    | 1 | -знать алгоритм выполнения сложения и вычитания с переходом через разряд,      |
| 16 |  | Сложение и вычитание десятичных дробей                                    | 1 | -уметь выполнять проверку при выполнении действия,                             |
| 17 |  | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. | 1 | -знать алгоритм разностного сравнения чисел,                                   |
| 18 |  | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число  | 1 | -повторять табличные случаи умножения и деления,                               |
| 19 |  | Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число              | 1 | -уметь решать примеры и задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз |
| 20 |  | Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число              | 1 | <b>Метапредметные:</b>   |
| 21 |  | Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10, на 100, на 1 000         | 1 | Развивать внимание через работу с разными числами одной меры                   |
| 22 |  | Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10, на 100, на 1 000         | 1 | Учить применять правила сравнения при выполнении задания                       |
| 23 |  | Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000                    | 1 | Вырабатывать навыки прочного запоминания.формировать вычислительные умения;    |
| 24 |  | Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000                    | 1 | развивать точность и четкость в записи чисел                                   |
| 25 |  | Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи                               | 1 | <b>Личностные:</b>   |
| 26 |  | Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи                               | 1 | Развивать речь учащихся посредством ввода новых слов                           |
| 27 |  | Деление на круглые десятки, сотни, тысячи                                 | 1 | Развитие мышления, внимания, памяти  |
| 28 |  | Деление на круглые десятки, сотни, тысячи                                 | 1 |  |



|                                  |  |  |  |   |   |
|----------------------------------|--|--|--|---|---|
| 29                               |  |  | Умножение на двузначное число  | 1 |   |
| 30                               |  |  | Умножение на двузначное число  | 1 |   |
| 31                               |  |  | Деление на двузначное число  | 1 |   |
| 32                               |  |  | Деление на двузначное число  | 1 |   |
| 33                               |  |  | Решение примеров в несколько действий  | 1 |   |
| 34                               |  |  | Решение примеров в несколько действий  | 1 |   |
| 35                               |  |  | Решение задач на движение  | 1 |   |
| 36                               |  |  | Градус. Градусные измерения углов  | 1 |   |
| 37                               |  |  | Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси и центра симметрии | 1 |   |
| 38                               |  |  | Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси и центра симметрии | 1 |   |
| 39                               |  |  | <b>Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация»</b>  | 1 |   |
| 40                               |  |  | Работа над ошибками  | 1 |   |
| <b>Обыкновенные дроби (40 ч)</b> |  |  |  |   |   |
| 41                               |  |  | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями  | 1 | <b>Предметные:</b><br>-знать числитель и знаменатель дроби;<br>-уметь складывать дроби с одинаковыми знаменателями;<br>-уметь вычитать обыкновенные дроби;<br>-уметь решать задачи с дробями;<br>-уметь складывать дроби с разными знаменателями;<br>-уметь вычитать дроби с разными знаменателями;<br>-уметь находить число по его доле;<br>-знать что такое площадь, единицы площади; |
| 42                               |  |  | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями  | 1 |   |
| 43                               |  |  | Вычитание обыкновенных дробей  | 1 |   |
| 44                               |  |  | Вычитание обыкновенных дробей  | 1 |   |
| 45                               |  |  | Особые случаи вычитания  | 1 |   |

|    |  |  |  |   |   |
|----|--|--|--|---|---|
| 46 |  |  | Решение задач                              | 1 | -уметь находить площадь;<br>-уметь складывать и вычитать целые и дробные числа;<br>-уметь решать уравнения и задачи;<br>- знать геометрический материал.<br><b>Метапредметные:</b><br>Вырабатывать навыки прочного запоминания. формировать вычислительные умения<br>Развивать точность и четкость в записи чисел<br><b>Личностные:</b><br>Развивать речь учащихся посредством ввода новых слов<br>Развивать память, внимание, мышление<br>Коррекция мелкой моторики через упражнение с палочками |
| 47 |  |  | Решение задач                              | 1 |   |
| 48 |  |  | Общий знаменатель                          | 1 |   |
| 49 |  |  | Общий знаменатель                          | 1 |   |
| 50 |  |  | Сложение дробей с разными знаменателями    | 1 |   |
| 51 |  |  | Сложение дробей с разными знаменателями.   | 1 |   |
| 52 |  |  | Сложение дробей с разными знаменателями    | 1 |   |
| 53 |  |  | Сложение дробей с разными знаменателями    | 1 |   |
| 54 |  |  | Вычитание дробей с разными знаменателями   | 1 |   |
| 55 |  |  | Вычитание дробей с разными знаменателями   | 1 |   |
| 56 |  |  | Вычитание дробей с разными знаменателями   | 1 |   |
| 57 |  |  | Вычитание дробей с разными знаменателями   | 1 |   |
| 58 |  |  | Нахождение числа по одной его доле         | 1 |   |
| 59 |  |  | Нахождение числа по одной его доле         | 1 |   |
| 60 |  |  | Площадь, единицы площади                   | 1 |   |
| 61 |  |  | Площадь, единицы площади                   | 1 |   |
| 62 |  |  | Сложение и вычитание целых и дробных чисел | 1 |   |
| 63 |  |  | Сложение и вычитание целых и дробных чисел | 1 |   |
| 64 |  |  | Решение уравнений                          | 1 |   |
| 65 |  |  | Решение уравнений                          | 1 |   |

|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| 66  |  |  | Решение уравнений   | 1 |   |
| 67  |  |  | Решение задач   | 1 |   |
| 68  |  |  | Решение задач   | 1 |   |
| 69  |  |  | Решение задач   | 1 |   |
| 70  |  |  | Площадь, единицы площади                                    | 1 |   |
| 71  |  |  | Площадь, единицы площади                                    | 1 |   |
| 72  |  |  | Решение задач на нахождение площади                         | 1 |   |
| 73  |  |  | Решение задач на нахождение площади                         | 1 |   |
| 74  |  |  | Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин | 1 |   |
| 75  |  |  | Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин | 1 |   |
| 76  |  |  | Геометрический материал                                     | 1 |   |
| 77  |  |  | Геометрический материал                                     | 1 |   |
| 78  |  |  | Геометрический материал                                     | 1 |   |
| 79  |  |  | <b>Контрольная работа № 2 по теме «Обыкновенные дроби»</b>  | 1 |   |
| 80  |  |  | Работа над ошибками   | 1 |   |
| <b>Обыкновенные и десятичные дроби (55 ч)</b> |  |  |   |   |   |
| 81  |  |  | Преобразования обыкновенных дробей                          | 1 | <b>Предметные:</b><br>Уметь: умножать и делить обыкновенные дроби; умножать и делить смешанные числа; читать и записывать числа, полученные при измерении; складывать и вычитать числа, полученные при измерении; решать уравнения; решать задачи на умножение и деление чисел, полученных при измерении; умножать и делить обыкновенные дроби; решать геометрические задачи. |
| 82  |  |  | Умножение и деление обыкновенных дробей                     | 1 |   |
| 83  |  |  | Умножение и деление обыкновенных дробей                     | 1 |   |
| 84  |  |  | Умножение и деление обыкновенных дробей                     | 1 |   |

|     |  |  |   |   |   |
|-----|--|--|---|---|---|
| 85  |  |  | Умножение и деление обыкновенных дробей                               | 1 | Знать: что такое окружность, круг, симметрия, симметричные фигуры.<br><b>Метапредметные:</b><br>Совершенствовать навыки прочного запоминания<br>Учить применять правила при выполнении задания<br><b>Личностные:</b><br>Развивать память, внимание, мышление<br>Коррекция слухового восприятия через решение мыслительных задач |
| 86  |  |  | Умножение и деление смешанного числа                                  | 1 |   |
| 87  |  |  | Умножение и деление смешанного числа                                  | 1 |   |
| 88  |  |  | Умножение и деление смешанного числа                                  | 1 |   |
| 89  |  |  | Решение задач   | 1 |   |
| 90  |  |  | Решение задач   | 1 |   |
| 91  |  |  | Чтение и запись чисел, полученных при измерении                       | 1 |   |
| 92  |  |  | Чтение и запись чисел, полученных при измерении                       | 1 |   |
| 93  |  |  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении                  | 1 |   |
| 94  |  |  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении                  | 1 |   |
| 95  |  |  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении                  | 1 |   |
| 96  |  |  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении                  | 1 |   |
| 97  |  |  | Решение уравнений   | 1 |   |
| 98  |  |  | Решение уравнений   | 1 |   |
| 99  |  |  | Решение уравнений   | 1 |   |
| 100 |  |  | Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | 1 |   |
| 101 |  |  | Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | 1 |   |
| 102 |  |  | Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | 1 |   |
| 103 |  |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении                   | 1 |   |

|     |  |  |   |   |  |  |
|-----|--|--|---|---|--|--|
| 104 |  |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении                         | 1 |  |  |
| 105 |  |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении                         | 1 |  |  |
| 106 |  |  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении                         | 1 |  |  |
| 107 |  |  | Решение задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении        | 1 |  |  |
| 108 |  |  | Решение задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении        | 1 |  |  |
| 109 |  |  | Решение задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении        | 1 |  |  |
| 110 |  |  | Умножение обыкновенных дробей   | 1 |  |  |
| 111 |  |  | Умножение обыкновенных дробей   | 1 |  |  |
| 112 |  |  | Умножение обыкновенных дробей   | 1 |  |  |
| 113 |  |  | Деление обыкновенных дробей   | 1 |  |  |
| 114 |  |  | Деление обыкновенных дробей.  | 1 |  |  |
| 115 |  |  | Деление обыкновенных дробей.  | 1 |  |  |
| 116 |  |  | Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби           | 1 |  |  |
| 117 |  |  | Геометрический материал. Взаимное положение прямых и фигур                  | 1 |  |  |
| 118 |  |  | Симметрия   | 1 |  |  |
| 119 |  |  | Меры земельных площадей   | 1 |  |  |
| 120 |  |  | Меры земельных площадей   | 1 |  |  |
| 121 |  |  | Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении площади | 1 |  |  |
| 122 |  |  | Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении         | 1 |  |  |

|                   |  |  |   |   |  |
|-------------------|--|--|---|---|--|
|                   |  |  | площади   |   |  |
| 123               |  |  | Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении площади | 1 |  |
| 124               |  |  | Решение задач на нахождение площади   | 1 |  |
| 125               |  |  | Решение задач на нахождение площади   | 1 |  |
| 126               |  |  | Решение задач на нахождение площади.  | 1 |  |
| 127               |  |  | Построение геометрических фигур.<br>Нахождение периметра                    | 1 |  |
| 128               |  |  | Длина окружности  | 1 |  |
| 129               |  |  | Площадь круга   | 1 |  |
| 130               |  |  | Диаграммы и их виды   | 1 |  |
| 131               |  |  | Построение диаграмм   | 1 |  |
| 132               |  |  | Составление и решение задач на нахождение площади                           | 1 |  |
| 133               |  |  | Решение примеров в несколько действий                                       | 1 |  |
| 134               |  |  | <b>Контрольная работа № 3 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»</b>     | 1 |  |
| 135               |  |  | Работа над ошибками   | 1 |  |
| <b>Повторение</b> |  |  |   |   |  |
| 136               |  |  | Обобщающий урок   | 1 |  |

### Учебно-тематическое планирование уроков математики в 9 классе

| №  | Разделы, темы | виды учебной деятельности  |
|----|---------------|--|
| 1. | Нумерация.    | Слушание объяснений учителя. Работа с раздаточным материалом. Повторение состава числа.<br>Работа с таблицей классов и разрядов. Сравнение чисел. Работа с раздаточным материалом. |

|    |                                 |  |
|----|---------------------------------|--|
|    |                                 | <p>Отработка алгоритма решения уравнений. Упражнения по округлению чисел. Применение алгоритма сложения и вычитания при выполнении заданий и способов проверки вычислений. Решение текстовых задач. Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.</p>   |
| 2. | Десятичные дроби.               | <p>Слушание объяснений учителя.<br/> Самостоятельная работа с учебником.<br/> Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.<br/> Решение текстовых задач.<br/> Выполнение заданий по разграничению понятий.<br/> Систематизация учебного материала.<br/> Отработка вычислительных навыков.<br/> Самостоятельная и проверочная работы.<br/> Анализ таблиц, схем.</p>  |
| 3. | Проценты.                       | <p>Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.<br/> Решение текстовых задач.<br/> Выполнение заданий по разграничению понятий.<br/> Анализ проблемных ситуаций.<br/> Работа в группах.<br/> Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.<br/> Выделение в задаче основных положений<br/> Изучение каждого положения, идеи в соответствии с планом.<br/> Оформление результатов работы.<br/> Развёрнутые объяснения при решении примеров и задач.<br/> Самостоятельные письменные работы, которые способствуют воспитанию прочных вычислительных умений.<br/> Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок.</p> |
| 4. | Обыкновенные и десятичные дроби | <p>Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.<br/> Анализ задач.<br/> Решение текстовых количественных и качественных задач.<br/> Выполнение заданий по разграничению понятий.<br/> Анализ таблиц, схем.<br/> Анализ проблемных ситуаций.<br/> Работа в группах.<br/> Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.<br/> Выделение в задаче основных положений<br/> Изучение каждого положения, идеи в соответствии с планом.<br/> Коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвижение</p>   |

|    |                         |  |
|----|-------------------------|--|
|    |                         | <p>возможных способов их решения.</p> <p>Развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю.</p> <p>Самостоятельные письменные работы, которые способствуют воспитанию прочных вычислительных умений.</p> <p>Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок.</p>  |
| 5. | Геометрический материал | Практические упражнения в измерении величин, черчении отрезков и геометрических фигур.   |
| 6. | Итоговое повторение.    | <p>Оформление результатов работы.</p> <p>- постановка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвижение возможных способов их решения.</p> <p>Самостоятельно:</p> <p>- выполнение простейших исследований (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)</p> <p>Решение задач в 4-5 действий.</p> <p>Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Отработка вычислительных навыков. Проверочные и самостоятельные работы. Планирование последовательности практических действий.</p> <p>Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата;</p> |

**Календарно – тематическое планирование уроков математики в 9 классе (4 часа в неделю, 136 часа в год), учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида «Математика 9 класс» М.Н. Перова**

| № урока                      | Тема урока  | Дата по плану | Дата по факту |
|------------------------------|---|---------------|---------------|
| <b>Повторение ( 6 часов)</b> |   |               |               |
| 1                            | Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел. |               |               |
| 2                            | Повторение. Умножение и деление натуральных чисел.  |               |               |
| 3                            | Нумерация.  |               |               |
| 4                            | Нумерация.  |               |               |
| 5                            | Нумерация.  |               |               |
| 6                            | Итоговый тест по повторению.                        |               |               |



**Десятичные дроби (24 часа)**

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 7  | Преобразование десятичных дробей.   |  |  |
| 8  | Преобразование десятичных дробей  |  |  |
| 9  | Сравнение дробей.   |  |  |
| 10 | Сравнение дробей  |  |  |
| 11 | Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.  |  |  |
| 12 | Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин. |  |  |
| 13 | Решение упражнений с десятичными дробями                                    |  |  |
| 14 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.                       |  |  |
| 15 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.                       |  |  |
| 16 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.                       |  |  |
| 17 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.                       |  |  |
| 18 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.                       |  |  |
| 19 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.                       |  |  |
| 20 | Умножение целых чисел и десятичных дробей.                                  |  |  |
| 21 | Умножение целых чисел и десятичных дробей                                   |  |  |
| 22 | Деление целых чисел и десятичных дробей                                     |  |  |
| 23 | Деление целых чисел и десятичных дробей                                     |  |  |
| 24 | Деление целых чисел и десятичных дробей                                     |  |  |
| 25 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.                        |  |  |
| 26 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.                        |  |  |
| 27 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.                        |  |  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 28  | Подготовка к контрольной работе.                           |  |  |
| 29  | <b>Контрольная работа № 1. по теме « Десятичные дроби»</b> |  |  |
| 30  | Работа над ошибками.                                       |  |  |
| <b>Геометрический материал (14 часов)</b> |  |  |  |
| 31  | Линии. Линейные меры.                                      |  |  |
| 32  | Линии. Линейные меры                                       |  |  |
| 33  | Линии. Линейные меры                                       |  |  |
| 34  | Линии. Линейные меры                                       |  |  |
| 35  | Квадратные меры.   |  |  |
| 36  | Квадратные меры.   |  |  |
| 37  | Меры земельных площадей.                                   |  |  |
| 38  | Меры земельных площадей.                                   |  |  |
| 39  | Прямоугольный параллелепипед.                              |  |  |
| 40  | Куб  |  |  |
| 41  | Развёртка куба   |  |  |
| 42  | Прямоугольный параллелепипед                               |  |  |
| 43  | Развёртка прямоугольного параллелепипеда                   |  |  |
| 44  | Практическая работа № 1                                    |  |  |
| <b>Проценты (31 час)</b>                  |  |  |  |
| 45  | Понятие о проценте.  |  |  |
| 46  | Понятие о проценте   |  |  |
| 47  | Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью          |  |  |

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 48 | Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью                     |  |  |
| 49 | Нахождение 1 % числа.   |  |  |
| 50 | Нахождение 1 % числа  |  |  |
| 51 | Нахождение 1 % числа  |  |  |
| 52 | Нахождение нескольких процентов числа.                                |  |  |
| 53 | Нахождение нескольких процентов числа                                 |  |  |
| 54 | Нахождение нескольких процентов числа                                 |  |  |
| 55 | Нахождение нескольких процентов числа                                 |  |  |
| 56 | Нахождение нескольких процентов числа                                 |  |  |
| 57 | Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа. |  |  |
| 58 | Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа  |  |  |
| 59 | Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа  |  |  |
| 60 | Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа  |  |  |
| 61 | Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа  |  |  |
| 62 | Нахождение числа по одному проценту.                                  |  |  |
| 63 | Нахождение числа по одному проценту                                   |  |  |
| 64 | Нахождение числа по одному проценту                                   |  |  |
| 65 | Нахождение числа по одному проценту                                   |  |  |
| 66 | Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.                          |  |  |
| 67 | Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.                          |  |  |
| 68 | Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.                          |  |  |
| 69 | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.                          |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| 70   | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.                 |  |  |
| 71   | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.                 |  |  |
| 72   | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.                 |  |  |
| 73   | Подготовка к контрольной работе.                             |  |  |
| 74   | <b>Контрольная работа № 2 по теме « Проценты»</b>            |  |  |
| 75   | Работа над ошибками.   |  |  |
| <b>Геометрический материал (8 часов)</b>         |  |  |  |
| 76   | Объём. Меры объёма.  |  |  |
| 77   | Объём. Меры объёма   |  |  |
| 78   | Измерение и вычисление объёма куба                           |  |  |
| 79   | Измерение и вычисление объёма куба                           |  |  |
| 80   | Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда |  |  |
| 81   | Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда |  |  |
| 82   | Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда |  |  |
| 83   | Практическая работа № 2                                      |  |  |
| <b>Обыкновенные и десятичные дроби (32 часа)</b> |  |  |  |
| 84   | Образование и виды дробей.                                   |  |  |
| 85   | Образование и виды дробей                                    |  |  |
| 86   | Образование и виды дробей                                    |  |  |
| 87   | Образование и виды дробей                                    |  |  |
| 88   | Преобразование дробей.                                       |  |  |
| 89   | Преобразование дробей.                                       |  |  |

|     |  |  |  |
|-----|--|--|--|
| 90  | Преобразование дробей.                                     |  |  |
| 91  | Преобразование дробей.                                     |  |  |
| 92  | Сложение и вычитание дробей.                               |  |  |
| 93  | Сложение и вычитание дробей                                |  |  |
| 94  | Сложение и вычитание дробей                                |  |  |
| 95  | Сложение и вычитание дробей                                |  |  |
| 96  | Сложение и вычитание дробей                                |  |  |
| 97  | Умножение дробей.  |  |  |
| 98  | Умножение дробей.  |  |  |
| 99  | Деление дробей.  |  |  |
| 100 | Деление дробей.  |  |  |
| 101 | Умножение и деление дробей.                                |  |  |
| 102 | Все действия с дробями.                                    |  |  |
| 103 | Все действия с дробями                                     |  |  |
| 104 | Все действия с дробями                                     |  |  |
| 105 | Все действия с дробями                                     |  |  |
| 106 | Все действия с дробями                                     |  |  |
| 107 | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. |  |  |
| 108 | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. |  |  |
| 109 | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. |  |  |
| 110 | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. |  |  |
| 111 | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. |  |  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| 112                                      | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.                |  |  |
| 113                                      | Подготовка к контрольной работе.  |  |  |
| 114                                      | <b>Контрольная работа № 3 по теме: « Обыкновенные и десятичные дроби»</b> |  |  |
| 115                                      | Работа над ошибками.  |  |  |
| <b>Геометрический материал (8 часов)</b> |   |  |  |
| 116                                      | Геометрические фигуры   |  |  |
| 117                                      | Геометрические фигуры   |  |  |
| 118                                      | Геометрические фигуры   |  |  |
| 119                                      | Геометрические фигуры   |  |  |
| 120                                      | Геометрические тела.  |  |  |
| 121                                      | Геометрические тела.  |  |  |
| 122                                      | Геометрические тела.  |  |  |
| 123                                      | Практическая работа № 3   |  |  |
| <b>Повторение (13 часов)</b>             |   |  |  |
| 124                                      | Повторение. Все действия с целыми числами.                                |  |  |
| 125                                      | Повторение. Все действия с целыми числами.                                |  |  |
| 126                                      | Повторение. Все действия с дробными числами.                              |  |  |
| 127                                      | Повторение. Все действия с целыми и дробными числами.                     |  |  |
| 128                                      | Подготовка к итоговой контрольной работе.                                 |  |  |
| 129                                      | <b>Итоговая контрольная работа.</b>                                       |  |  |
| 130                                      | Работа над ошибками.  |  |  |
| 131-134                                  | Нумерация. Все действия с целыми и дробными числами.                      |  |  |

|             |                          |  |  |
|-------------|--------------------------|--|--|
| 135-<br>136 | Геометрический материал. |  |  |
|-------------|--------------------------|--|--|

### Система оценки планируемых результатов.

Контроль уровня обученности осуществляется при помощи системы контрольных работ, по учебнику: М.Н.Перова. Математика, 9. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2013 год.

Входной контрольной работы, контрольных работ за 1, 2, 3,4 четверти и итоговой работы.

Всего контрольных работ: математика -9 ч.

геометрия – 2 ч.

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 по мощью 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 обучающихся***

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы обучающихся. 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 I класса 25—35 мин, во II — IV классах 25—40 мин, 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 оценки письменных работ обучающихся 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 фигуры.

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

1. За год знания и умения обучающихся 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.

#### ***Литература для учащихся 9 класс:***

1. М.Н.Перова. Математика, 9. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2005, 2012 год.

2. Перова М. Н., Яковлева И. М.

Рабочая тетрадь по математике для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

#### ***Литература для учителя:***

1. О.А. Бибина. Изучение геометрического материала в 5-9 классах специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. М.: Владос, 2005 год.

2. Ф.Р. Залялетдинова. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2007 год.

3. М.Н. Перова. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М.: Владос, 2001 год.

4. В.В. Воронкова. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, 2001 года. М.: Владос, 2001 год. (**Математика - авторы М.Н. Перова, В.В.Эк.**)

**Контрольные работы по математике для школы VIII вида.**

**9 класс.**

**Диагностическая контрольная работа №1.**

1. Решите задачу.

Площадь Чёрного моря составляет  $422.000\text{км}^2$ , а площадь Балтийского моря – на  $3000\text{км}^2$  меньше. Вычислите площадь Балтийского моря.

1.

1. Выпишите отдельно целые числа, обыкновенные дроби и десятичные дроби.

18; 2,5;  $\frac{7}{8}$ ; 290; 78,54; 10000;  $\frac{5}{14}$ ; 0,38;  $\frac{9}{70}$ .

3. Сравните дроби.

1,89 и 0,98 3,7 и 0,678

1,025 и 1,118 9,759 и 10,00

1,7 и 1,009 0,14 и 0,014

4. Выполните действия.

$2,6 + 5,2$   $2,8 - 1,3$

$4,23 + 3,54$   $4,59 - 0,28$

$0,281 + 0,416$   $1,548 - 1,245$

5. Выразите числа, полученные при измерении, в более мелких мерах.

8м = ...см

15р = ...к

8ц = ...кг

**Контрольная работа №2 по теме  
«Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»**

**I уровень.**

1. Купили арбуз и дыню. Арбуз весит 5,35кг, а дыня на 1,23кг легче арбуза. Сколько весит вся покупка?

2. Выполните действия.

$$28\ 536 + 3\ 45\ 382 - 127349$$

$$63,48\text{кг} - 28,23\text{кг} + 61,24\text{кг}$$

$$98\text{р. } 80\text{к.} - (143\text{р. } 50\text{к.} - 128\text{р. } 37\text{к.})$$

$$7\text{км} - 0,8\text{км}$$

3. Найдите неизвестное

$$2,523 + x = 9,245$$

$$500 - x = 0,078$$

$$x - 178,56 = 45,056$$

4. Сравните отрезки.

$$3\text{см и } 15\text{мм} \quad 83\text{дм и } 83\text{м}$$

$$5\text{м и } 55\text{ дм} \quad 4\text{км и } 4000\text{м}$$

**II уровень.**

1. Купили арбуз и дыню. Арбуз весит 5,35кг, а дыня 1,23кг . Сколько весит вся покупка?

2. Выполните действия.

$$28\ 536 + 3\ 45\ 382 - 127349$$

$$63,48\text{кг} - 28,23\text{кг} + 61,24\text{кг}$$

$$98\text{р. } 80\text{к.} - (143\text{р. } 50\text{к.} - 128\text{р. } 37\text{к.})$$

3. Найдите неизвестное

$$2,523 + x = 9,245$$

$$x - 178,56 = 45,056$$

4. Сравните отрезки.

3см и 15мм 83дм и 83м

5м и 55 дм 4км и 4000м

### III уровень.

1. Купили арбуз и дыню. Арбуз весит 5кг, а дыня 1кг. Сколько весит вся покупка?

2. Выполните действия.

$$53\,418 - 13\,353 + 28\,536 + 45\,382$$

$$63,48 - 21,23 + 61,24 + 43,05$$

$$61,24 - 43,15 + 52,36 + 528,6$$

- 1.
2. Выполните действия с числами, полученными при измерении

величин

$$2,523 \text{ км} + 5,4 \text{ км}$$

$$8,3 \text{ р} + 5,48 \text{ р}$$

4. Сравните отрезки.

13см и 5см 83дм и 83дм

5м и 15 м 4км и 4000м

**Контрольная работа № 3 по теме**

«Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»

I уровень

1. Решите задачу.

17 ящиков с помидорами весят 217,6 кг. Сколько будут весить 23 таких ящика?

2. Выполните действия.

$$312 * 46 2236 : 52 262 \text{кг} 200\text{г} : 57$$

$$7,49 * 37 3045,6 : 94 5\text{м} 46 \text{см} * 74$$

3. Расставьте правильный порядок действий и выполните вычисления.

$$7208 + (2358 - 1429) * 7.$$

4. Определите вид треугольника, если известны два его угла  $80^{\circ}$  и  $40^{\circ}$ .

II уровень

1. Решите задачу.

17 ящиков с помидорами весят 217,6 кг. Сколько будут весить 23 таких ящика?

2. Выполните действия.

$$312 * 46 2236 : 52$$

$$7,49 * 37 3045,6 : 94$$

3. Расставьте правильный порядок действий и выполните вычисления.

$$7208 + (2358 - 1429) * 7.$$

4. Определите вид треугольника, если известны два его угла  $70^{\circ}$  и  $80^{\circ}$ .

### III уровень

1. Решите задачу.

1 ящик с помидорами весит 21 кг. Сколько будут весить 7 таких ящиков?

2. Выполните действия.

$$312 * 4 226 : 2$$

$$7,13 * 3 5,6 : 4$$

3. Определите вид треугольника, если известны два его угла  $120^{\circ}$  и  $40^{\circ}$ .

### Контрольная работа №4 по теме «Проценты»

#### I уровень

1. Найдите проценты от числа:

7% от 400; 23% от 90;

2. Решите задачу:

Подходный налог составляет 13% от зарплаты. Сколько денег будет удержано для уплаты подоходного налога с 3 000 рублей?

3. Найдите число по его процентам, если:

10% от него составляют 826;

20% от него составляют 380;

4. Начертите прямоугольник размером  $8 * 10$  клеточек. Закрасьте 20% его площади.
5. Определите площадь круга, радиус которого 5см.

## II уровень

1. Найдите проценты от числа:

7% от 400; 23% от 900;

2. Решите задачу:

Подходный налог составляет 13% от зарплаты. Сколько денег будет удержано для уплаты подходного налога с 3 000 рублей?

3. Найдите число по его процентам, если:

10% от него составляют 826;

20% от него составляют 380;

4. Начертите прямоугольник размером  $8 * 10$  клеточек. Закрасьте половину его площади.
5. Определите площадь круга, радиус которого 5см

## III уровень

1. Найдите проценты от числа:

7% от 400;

23% от 900;

(Образец:  $400 : 100 * 7 = 28$ ).

2. Решите задачу:

Подходный налог составляет 13% от зарплаты. Сколько денег будет удержано для уплаты подходного налога с 3 000 рублей?

3. Найдите число по его процентам, если:

10% от него составляют 826;

20% от него составляют 380;



(Образец:  $826 * 100 : 10$ ).

4. Начертите прямоугольник размером  $4 * 5$  клеточек. Закрасьте половину этого прямоугольника.
5. Определите площадь круга по формуле  $S \text{ круга} = 3,14 * R * R$ , радиус которого 1 см.

### Итоговая контрольная работа по математике за 9 класс.

#### I уровень

1. В посёлке проживает 2360 человек Пенсионеры составляют 10% всего населения, а дети  $\frac{1}{4}$  от всего населения. Сколько пенсионеров и детей проживает в посёлке?
2. Запишите числа в виде десятичной дроби.  
 $12\text{кг } 250\text{г}$ ;  $6\text{км } 80\text{м}$ ;  $5\text{т } 30\text{кг}$ ;  $5\text{м}^2 20\text{дм}^2$
3. Выполните действия.  
 $8,76 * 35$ ;  $101,92 : 49$
4. Расставьте порядок действий и выполните вычисления.  
 $3,85 * 6 - 1,45$   
 $0,517 + 3,381 : 7$
5. Определите площадь прямоугольника, в котором одна сторона  $2,75\text{дм}$ , а вторая – в 4 раза больше.

#### II уровень

1. В посёлке проживает 2360 человек Пенсионеры составляют 10% всего населения. Сколько пенсионеров проживает в посёлке?
2. Запишите числа в виде десятичной дроби.  
 $12\text{кг } 250\text{г}$ ;  $6\text{км } 80\text{м}$ ;  $5\text{т } 30\text{кг}$ ;  $5\text{м}^2 20\text{дм}^2$
3. Выполните действия.  
 $8,76 * 35$ ;  $101,92 : 49$

4. Расставьте порядок действий и выполните вычисления.

$$3,85 * 6 - 1,45$$

$$0,517 + 3,381 : 7$$

5. Определите площадь прямоугольника, в котором одна сторона 2,75дм, а вторая – в 4 раза больше.

### III уровень

1. В доме проживает 360 человек. Дети составляют 10%. Сколько детей проживает в доме?

2. Запишите числа в виде десятичной дроби.

$$12\text{кг } 250\text{г}; 6\text{км } 800\text{м}; 5\text{т } 350\text{кг};$$

3. Выполните действия.

$$8,76 * 5; 10,4 : 4$$

4. Расставьте порядок действий и выполните вычисления.

$$85 * 6 - 45$$

$$517 + 392 : 7$$

5. Определите площадь прямоугольника, в котором одна сторона 75дм, а вторая 20дм.

## 7. Критерии и нормы оценки достижения планируемых результатов освоения программы учебного предмета

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

### 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 и 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.

### 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: 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, или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий) 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 фигуры.

**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

## 9. Приложения к программе

### Приложение1 «Контрольно – измерительные материалы» 5 класс

*Диагностическая контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание в пределах 100».*

#### *Достаточный уровень*

1. Решить задачу.

Для озеленения сквера в первый день привезли 56 кустов сирени, а во второй на 13 кустов меньше. Сколько всего кустов сирени привезли за два дня?

2. Решить примеры.

$$47-15 \qquad 6 \times 4 - 3$$

$$26+31 \qquad 5 \times 6 - 10$$

$$59-19 \qquad 2 \times 6 + 8$$

3. Найти неизвестный компонент.

$$x + 39 = 80$$

$$90 - x = 45$$

#### *Минимальный уровень*

1. Решить задачу.

В первой бочке 47 л молока, а во второй на 12 литров больше. Сколько литров молока во второй бочке?

2. Решить примеры.

$$65 - 4 \qquad 2 \times 2 + 10$$

$$46 + 13$$

$$45 - 20$$

3. Найти неизвестный компонент.

$$x + 12 = 38$$

**Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд»**  
**Достаточный уровень**

**1. Решить задачу.**

В книге 96 страниц. Ученик прочитал сначала 29 страниц, потом ещё 18 страниц. Сколько страниц осталось прочитать ученику?

**2. Решить примеры.**

$$52 - 27 \qquad 67 - (36 + 28)$$

$$48 + 36 \qquad 37 + 44 - 29$$

$$94 - 69 \qquad 3 \times 5 + 18$$

**3. Сравни и поставь знаки: >, <, =.**

$$31 - 5 \dots 18 + 8 \quad 9 + 9 \dots 9 + 9 + 9$$

**Минимальный уровень**

**1. Решить задачу.**

В одной корзине 34 яблока, а во второй 23 яблока. Сколько всего было яблок?

**2. Решить примеры.**

$$45 - 14$$

$$26 + 13$$

$$75 - 70$$

**3. Сравни и поставь знаки: >, <, =.**

$$3 + 3 \quad * \quad 3 + 3 + 3$$

**Контрольная работа по теме: «Нумерация в пределах 1000»**

**Достаточный уровень**

1. Запишите цифрами числа, которые состоят из: 8 сот. 2 дес.; 2 сот. 5 ед.; 6 сот. 9 дес. 6 ед.; 5 сот. (820, 205, 696, 500.)

2. Продолжите ряд чисел:

$$596, 597, 598, \dots, \dots, \dots, \dots \text{ . (599, 600, 601, 602.)}$$

$$303, 302, 301, \dots, \dots, \dots, \dots \text{ . (300, 299, 298, 297.)}$$

3. Решите примеры:  $439 + 1$ ;  $900 - 1$ ;  $700 + 1$ ;  $811 - 1$ . (400; 899; 701; 810.)

4. Разложите на разрядные слагаемые:

$$981 = \dots + \dots + \dots \text{ . (900 + 80 + 1.)}$$

$$502 = \dots + \dots \text{ . (500 + 2.)}$$

$$160 = \dots + \dots \text{ . (100 + 60.)}$$

### **Минимальный уровень**

1. Запишите цифрами числа, которые состоят из: 5 сот.; 1 сот. 2 дес. 3 ед.; (500, 123)
2. Продолжите ряд чисел:  
184, 185, 186, ..., ..., ..., ... . (187, 188, 189, 190.)  
398, 399, 400, ..., ..., ..., ... . (401, 402, 403.)
3. Решите примеры:  $710 - 1$ ;  $800 + 1$ . (709; 801.)
4. Разложите на разрядные слагаемые:  
 $326 = \dots + \dots + \dots$  . (300 + 20 + 6.)  
 $245 = \dots + \dots + \dots$  . (200 + 40 + 5.)

### **Контрольная работа за I четверть по теме: «Сложение и вычитание круглых сотен и десятков».**

#### **Достаточный уровень**

#### **1. Найди сумму чисел.**

200 и 800

600 и 300

500 и 500

#### **2. Найди разность чисел.**

700 и 600

1000 и 300

700 и 700

#### **3. Сделай краткую запись и реши задачу.**

В первый день собрали в саду 500 кг яблок, а во второй день на 200 кг меньше. Сколько кг яблок собрали за два дня?

#### **4. Сравни. Поставь знак: >, <, =.**

4м \* 420 см

5кг \* 500г

3р. \* 299к.

#### **Минимальный уровень**

#### **1. Реши примеры.**

$200 + 100$                        $500 - 100$

$400 + 100$                        $700 - 200$

#### **2. Реши задачу.**

В магазине было 300 кг сахара. За день продали 100 кг. Сколько кг сахара осталось в магазине?



**1. Сравни. Поставь знак: >, <, =.**

70 см \* 70 дм

500р. \* 500 к.

***Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1000»***

***Достаточный уровень***

1. Задача.

В одном доме проживает 230 жильцов, а в соседнем на 108 жильцов больше. Сколько всего жильцов проживает в двух этих домах?

2. Решите примеры

$394 + 102$

$106 \text{ км} + 351 \text{ км}$

$572 + 286 - 198$

$924 - 902$

$826 \text{ м} - 505 \text{ м}$

$346 + 400 - 724$

$407 + 372$

$634 \text{ р.} - 120 \text{ р.}$

$280 + 405 - 573$

3. Сравните

$342 \dots 302$

$450 \dots 540$

$700 \dots 700$

***Минимальный уровень***

1. Задача.

В одном доме проживает 200 жильцов, а в соседнем 150 жильцов. Сколько всего жильцов проживает в двух этих домах?

2. Решите примеры

$254 + 102$

$116 \text{ км} + 151 \text{ км}$

$524 - 224$

$155 \text{ р.} - 120 \text{ р.}$

3. Сравните

$340 \dots 330$

$300 \dots 300$

***Контрольная работа по теме: «Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1000»***

***Достаточный уровень***

1. Запиши примеры в столбик и реши их:

$248 + 7; \quad 25 + 536;$

$370 + 150; \quad 274 + 349.$

2. Увеличь на 60 числа:

440; 500; 785.

3. Составь задачу по краткой записи и реши ее. Запиши решение и ответ.

1-й магазин – 235 кг

2-й магазин – ? на 80 кг больше,

***Минимальный уровень***

1. Выполни действия:

$$\begin{array}{r} + 235 ; \quad + 354 ; \quad + 175 ; \quad + 560 ; \quad + 680 ; \\ \underline{\quad 6} \quad \underline{\quad 28} \quad \underline{\quad 231} \quad \underline{\quad 40} \quad \underline{\quad 130} \end{array}$$

2. Реши задачу.

В одном ящике 90 кг гвоздей, а в другом на 30 кг больше. Сколько килограммов гвоздей во втором ящике?

1-й ящик - 90 кг

2-й ящик - ? на 30 кг больше

***Контрольная работа по теме: «Вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000»***

***Достаточный уровень***

1. Решите задачу.

В парке посадили 223 саженца берез, а саженцев лип на 44 меньше. На сколько больше саженцев берёз посадили в парке, чем саженцев лип?

2. Решите примеры.

$$528 - 266 - 124$$

$$437 - 384$$

$$849 - 386$$

***Минимальный уровень***

1. Решите задачу.

В парке посадили 223 саженца берез, а саженцев лип на 113 меньше. Сколько саженцев лип посадили в парке?

2. Решите примеры.

$$\begin{array}{r} - 235 ; \quad - 354 ; \quad - 475 ; \quad - 560 ; \\ \underline{\quad 6} \quad \underline{\quad 28} \quad \underline{\quad 231} \quad \underline{\quad 40} \end{array}$$

***Контрольная работа по математике для 5 класса за 2 четверть «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд»***

***Достаточный уровень***

1. Решите задачу.

В цветочный магазин привезли 435 гвоздик, а роз на 137 меньше. Сколько всего цветов привезли в магазин?

2. Решите примеры.

$$528 + 266 - 124$$

$$355 + (197 - 89)$$

$$384 + 437$$

$$889 - 346$$

3. Построй прямоугольник АМКС, у которого  $AM = 3$  см.,  $MK = 4$  см. Вычисли периметр прямоугольника АМКС.

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

В парке посадили 213 саженцев берез, а саженцев лип на 13 меньше. Сколько всего саженцев посадили в парке?

2. Решите примеры.

$$\begin{array}{r} 184 \\ + 315 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 589 \\ - 336 \\ \hline \end{array}$$

3. Построй треугольник ABC со сторонами 4см, 3см, 2см.

**Контрольная работа по теме: «Действия с обыкновенными дробями».**

**Достаточный уровень**

1. Обведи знаменатель дроби:

$$\frac{\underline{2}}{9}; \frac{\underline{3}}{7}; \frac{\underline{3}}{3}$$

2. Обведи числитель дроби:

$$\frac{\underline{4}}{7}; \frac{\underline{1}}{9}; \frac{\underline{5}}{8}$$

3. Обведи среди данных правильные дроби:

$$\frac{\underline{2}}{2}; \frac{\underline{4}}{3}; \frac{\underline{5}}{6}; \frac{\underline{2}}{9}; \frac{\underline{7}}{4}; \frac{\underline{5}}{5}$$

4. Среди данных дробей найди и обведи дробь **семь восьмых**:

$$\frac{\underline{8}}{7}; \frac{\underline{7}}{8}; \frac{\underline{7}}{78}$$

5. Сравни дроби (>, <, =):

$$\frac{\underline{2}}{5} \text{ и } \frac{\underline{4}}{5}; \frac{\underline{5}}{6} \text{ и } \frac{\underline{6}}{6}; \frac{\underline{7}}{10} \text{ и } 1; \frac{\underline{5}}{5} \text{ и } \frac{\underline{6}}{6}$$

6. Найди и обведи третью часть числа 12:

$$4; 6; 12; 3.$$

7. Реши задачу:

В банке было 600 г мёду. Третью часть мёда съели. Сколько граммов мёда осталось в банке?

**Минимальный уровень**

1. Обведи числитель дроби:

$$\frac{\underline{5}}{7}; \frac{\underline{4}}{9}; \frac{\underline{3}}{4}$$

2. Обведи знаменатель дроби:

$$\frac{\underline{2}}{5}; \frac{\underline{1}}{7}; \frac{\underline{5}}{8}$$

3. Среди данных дробей найди и обведи дробь **три седьмых**:

$$\frac{3}{7}; \frac{7}{3}; \frac{37}{7}$$

4. Сравни дроби (>, <, =):

$$\frac{2}{9} \text{ и } \frac{7}{9}; \frac{7}{10} \text{ и } \frac{6}{10}; \frac{4}{5} \text{ и } \frac{5}{5}$$

**Контрольная работа по математике для 5 класса за 3 четверть «Арифметические действия с числами в пределах 1000»**

**Достаточный уровень**

1. **Решить примеры:**  $450 - 64:8$        $567 - (320 + 64)$

2. **Сравните дроби. Вместо точек поставьте знак > или <:**

$$\frac{5 \dots 1}{8 \quad 8} \quad \frac{1 \dots 2}{3 \quad 3} \quad \frac{5 \dots 5}{12 \quad 6} \quad \frac{7 \dots 7}{19 \quad 8}$$

3. **Задача.** На праздник купили 455 г пирожных, вафель на 250 г меньше, чем пирожных, а конфет – 265г. Сколько сладостей купили для праздника?

4. **Решить:**  $900 : 100$      $40 \times 10$      $700 : 10$

**Минимальный уровень**

1. **Решить примеры:**  $450 - 230$        $640 + 153$        $10 \times 10$      $60 : 10$

2. **Сравните дроби. Вместо точек поставьте знак > или <:**

$$\frac{3 \dots 1}{5 \quad 5} \quad \frac{1 \dots 1}{8 \quad 2}$$

3. **Задача.** На праздник купили 460 г пирожных, вафель на 140 г меньше, чем пирожных. Сколько вафель купили для праздника?

**Контрольная работа по теме: «Умножение двузначного и трехзначного числа на однозначное число».**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

На корм птицам израсходовали кукурузы 120 кг, овса в 3 раза больше, чем кукурузы, а проса на 30 кг меньше, чем овса. Сколько килограммов крупы израсходовали на корм птицам?

2. Решите примеры.

21×2  
23×3  
122×2  
212×4  
24×2+36  
112×3-138

***Минимальный уровень***

1. Решите задачу.

В столовую привезли 110 кг лука, картофеля в 2 раза больше, чем лука. Сколько картофеля привезли в столовую?

2. Решите примеры.

32×3  
234×2  
121×4

***Контрольная работа по теме: «Деление двузначного и трехзначного числа на однозначное число».***

***Достаточный уровень***

1. Решите задачу.

Магазин продал 264 магнитофона, а радиоприемников в 2 раза меньше. Сколько магнитофонов и радиоприемников продал магазин?

2. Решите примеры.

842:2  
96:3  
426:2+359  
844:4-96

***Минимальный уровень***

1. Решите задачу.

В магазин привезли 369 ранцев, а портфелей в 3 раза меньше. Сколько портфелей привезли в магазин?

2. Решите примеры.

844:4  
48:2  
969:3

**Контрольная работа по теме: «Умножение и деление трехзначных чисел  
на однозначное число с переходом через разряд».**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

В одной школе учатся 528 детей, в другой в 3 раза меньше. Сколько детей учится в двух школах?

2. Решите примеры.

$$194 \times 5$$

$$217 \times 3$$

$$305 \times 2$$

$$108 : 3$$

$$716 : 4$$

$$410 : 5$$

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

На стройку привезли в первый день 363 т песка, а во второй день в 3 раза меньше. Сколько всего тонн песка привезли на стройку за два дня?

2. Решите примеры.

$$122 \times 4$$

$$213 \times 3$$

$$633 : 3$$

$$484 : 2$$

**Контрольная работа за 4 четверть по теме: «Умножение и деление чисел в пределах 1000, их проверка».**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

Купили 2 мяча по цене 232 р. и 3 скакалки по 145 р. Сколько заплатили за всю покупку?

2. Решите примеры и проверьте.

$$194 \cdot 5 \qquad 716 : 4$$

$$217 \cdot 3 \qquad 410 : 5$$

3. Решите примеры.

$$148 \cdot 4 - 310$$

$$714 : 7 + 825$$

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

Для оклеивания стен купили 3 рулона обоев по цене 220 р. и клей за 123 р. Сколько заплатили за всю покупку?

2. Решите примеры.

$$134 \cdot 2 \qquad 428 : 2$$

$$203 \cdot 3 \qquad 624 : 2$$

**Итоговая контрольная работа за год по теме: «Все действия в пределах 1000».**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу.

Кондитерская фабрика изготовила 314 кг карамели, а шоколадных конфет в 2 раза меньше. Сколько килограммов конфет и карамели изготовили на кондитерской фабрике?

2. Решите примеры.

$$3723 \qquad 690 : 6 + 448 \qquad (916 - 747) \cdot 6$$

$$1712 \qquad 196 \cdot 4 - 138$$

3. Построй незамкнутую ломаную линию ABCD, состоящую из 3-х звеньев, если: AB = 3 см, BC = 2 см, CD = 4 см. Вычисли ее длину.

**Минимальный уровень**

1. Решите задачу.

На фабрике сшили 368 зимних курток, а летних – в 2 раза меньше. Сколько всего сшили курток на фабрике?

2. Решите примеры.

$$212 \cdot 4 \qquad 607 - 35 : 5 \qquad (268 - 134) \cdot 2$$

3. Построй с помощью линейки треугольник KMD со сторонами: 3 см, 4 см, 5 см. Подпиши название этого треугольника. Вычисли сумму длин сторон треугольника KMD.

**6 класс**

**Диагностическая контрольная работа по математике для 6 класса «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000»**

**Достаточный уровень**

1. Решите задачу:

В магазин в первый день прислали 45 курток, а во второй день – 35 курток. Продали 29 курток. Сколько курток осталось продать?

2. Найдите значение выражения:

$$1000 - (862 + 90) = \qquad 450 + (637 - 550) =$$

3. Сравнить, поставив знак >, <, =

$$166 + 320 \dots 260 + 130$$

685-500....720-220

4. Решите уравнение:

$$850-x=45$$

5. Разложить на разрядные слагаемые: 789                      806

**Минимальный уровень.**

1. Решите задачу:

В одном ящике было 42 яблока, а в другом – 56 яблок. Сколько яблок в двух ящиках?

2. Найдите значение выражения:

$$900-(500+100)=$$

3. Сравнить, поставить знак >, <, =

$$578....387 \qquad 986....988$$

$$101....1000 \qquad 123....321$$

4. Решите уравнение:

$$88-x=40$$

5. Разложить на разрядные слагаемые: 125

**Контрольная работа по математике в 6 классе:  
«Нумерация чисел в пределах 1000 000»**

**Достаточный уровень** 1. Составьте числа из разрядных единиц по образцу:

1 сот.тыс.4дес.тыс.8ед.тыс.7сот.3дес.9ед.-148739

2сот.тыс.6дес.тыс.4ед.тыс.5сот.4дес.-

3ед.тыс.9сот.5ед.-

2. Разложить на разрядные слагаемые:

46 378                      10 971                      9 050

3. Сравнить, поставить знак >, <, =

$$66\ 320....60\ 130 \qquad 90\ 043...90\ 43$$

$$485\ 500....45\ 500 \qquad 14\ 567...14\ 765$$

4. Составить число из разрядных слагаемых:

$$30\ 000+7\ 000+800+10+9=$$

$$10\ 000+100+50+6=$$

$$50\ 000+4\ 000+200+8=$$

5. Округлить до сотен: 5 789                      1 806                      167

6. Задача . В магазин прибыли 4 машины с картофелем по 36 мешков на каждой машине. Разгрузили 115 мешков. Сколько осталось разгрузить?

**Минимальный уровень.**



1. Составьте числа из разрядных единиц по образцу:

4ед.тыс.7сот.3дес.9ед.- 4 739

4ед.тыс.5сот.4дес.5ед.-

3ед.тыс.9сот.5дес.-

2. Разложить на разрядные слагаемые:

6 378                      1 901

3. Сравнить, поставить знак >, <, =

6 320...6 130                      9 004...9 043

4. Составить число из разрядных слагаемых:

3 000+500+80+9=

1 000+100+6=

5. Округлить до десятков: 578                      181

6. Задача. В магазин привезли 5 ящиков огурцов по 25 кг в каждом. Продали 34 кг огурцов. Сколько огурцов осталось продать?

### Контрольная работа 6 класс «Решение задач при помощи уравнений»

#### Достаточный уровень

1. В шести коробках находится 54 конфеты. Сколько конфет в семи таких же коробках?

2. Решить уравнение  $x + 39 = 80$

$$x - 17 = 38$$

3. Вычислить:                       $720:9=$                        $248:4=$                        $510:5=$                        $318:3=$

4. Решить:  $(337-269):4=$

#### Минимальный уровень.

1. В 4 коробках находится 24 конфеты. Сколько конфет в 5 таких же коробках?

2. Решить уравнение :

$$x - 12 = 34$$

3. Вычислить:                       $448:4=$                        $240:2=$                        $369:3=$

4. Решить:  $(250+ 230):4=$

### Контрольная работа по математике для 6 класса «Арифметические действия с числами».

#### Достаточный уровень

1. Решите задачу:

Из 36 м ткани сшили 12 костюмов. Сколько ткани потребуется для пошива 8 таких же костюмов?

2. Решить уравнение:

$$467 + X = 602 \quad X - 400 = 343$$

3. Решить примеры:  $921:3+285=$        $231 \times 4 - 505 =$   
 $910:7=$        $708:2=$

Контрольная работа по математике для 6 класса «Арифметические действия с числами».

**Минимальный уровень.** 1. Решите задачу:

Из 25 литров молока сделали 5 кг творога? Сколько литров молока потребуется для 3 кг творога?

2. Решить уравнение:

$$467 + X = 607$$

3. Решить примеры:  $324:4+174=$        $110 \times 6 - 210 =$   
 $416 \times 2 =$        $246:2 =$

### Контрольная работа за 1 четверть.

#### Достаточный уровень

1) Сравните числа:  $5454 * 4545$        $6199 * 6311$

2) Решите задачу.

В парке посадили 4 ряда саженцев лип, по 23 в каждом ряду. Осталось посадить еще 59 саженцев. Сколько саженцев лип было подготовлено для посадки?

3) Выполните вычисления:  $287 + 532 + 115$      $1000 - 293$      $635 : 5 \cdot 4$      $738 : 9 + 119 \cdot 5$

4) Найдите неизвестное число:  $x - 541 = 634$      $37 + x = 685$

#### Минимальный уровень..

1) Сравните числа:  $536 * 563$      $9200 * 9700$      $3303 * 3330$

2) Решите задачу.

Для озеленения парка привезли 210 саженцев клена после посадки осталось посадить 56 саженцев. Сколько саженцев клена уже посадили?

3) Выполните вычисления:  $195 + 109$      $504 - 405$      $(118 + 76) \cdot 4$

4) Найдите неизвестное число:  $x + 351 = 202$

### Контрольная работа по математике в 6 классе за 2 четверть:

#### «Обыкновенные дроби».

#### Достаточный уровень

1. Задача. В школу привезли 810 новогодних подарков. Подарки для начальной школы составили  $\frac{4}{9}$  от всех подарков. Сколько подарков для 5-9 классов?



**3. Определи порядок действий, вычисли:**

$$8725 + 9480 : 30.$$

**4. Построй остроугольный треугольник ABC.**

Проведи в нем высоту.

**5. Запиши задачу кратко и реши ее.**

В три библиотеки поступило 3280 книг. В первую библиотеку поступило 976 книг, во вторую - в 2 раза больше. Остальные книги поступили в третью библиотеку. Сколько книг поступило в третью библиотеку?

**Минимальный уровень**

**1. Запиши примеры в столбик и реши их:**

$$2. \quad 1392 \cdot 2; \quad 1629 : 3;$$

$$327 \cdot 30; \quad 876 : 6.$$

**2. Выполни сложение и вычитание чисел, полученных при измерении:**

$$3 \text{ км } 279 \text{ м} + 2 \text{ км } 148 \text{ м}; \quad 7 \text{ р. } 80 \text{ к.} - 37 \text{ к.}$$

**3. Определи порядок действий, вычисли:**

$$324 \cdot 10 - 928.$$

**4. Построй две параллельные прямые.**

**5. Запиши задачу кратко и реши ее.**

Учащиеся одной школы собрали 1027 кг макулатуры, а другой - в 3 раза меньше. Сколько килограммов макулатуры собрали учащиеся двух школ?

**7 класс**

**Контрольная работа по теме «Нумерация многозначных чисел» 7 класс**

**Достаточный уровень**

1. Запиши цифрами числа: одна тысяча сто двадцать пять; пятнадцать тысяч.

2. Запиши число, в котором: 5 тыс., 3 сот., 8 дес., 1 ед.

3. Из данных чисел выпиши то, которое стоит перед числом 15000:

$$13600, \quad 15800, \quad 14000, \quad 14999.$$

4. Запиши данные числа в порядке возрастания: 4271; 4279; 4277, 4275, 4270.

5. Разложи числа на разрядные слагаемые по образцу:  $37893 = 30000 + 7000 + 800 + 90 + 3$

4789; 563; 79834.

6. Сравни, поставь знаки  $>$ ,  $<$ :  $67824 \dots 67428$ ;  $10100 \dots 10099$ .

7. Как изменяются числа в столбцах? 530998

530999

531000

8. На сколько число 50900 больше, чем 50000?

9. Во сколько раз 480 больше, чем 6?

### Минимальный уровень

1. Запиши цифрами число: сто двадцать пять.

2. Запиши число, в котором: 3 сот., 8 дес., 1 ед.

3. Из данных чисел выпиши то, которое стоит перед числом 500:

360, 580, 400, 499.

4. Запиши данные числа в порядке возрастания: 271; 279; 277, 275, 270.

5. Разложи числа на разрядные слагаемые по образцу:  $893 = 800 + 90 + 3$

789; 563.

6. Сравни, поставь знаки  $>$ ,  $<$ .  $824 \dots 428$ ;

### контрольная работа Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 – 7 класс

#### Достаточный уровень

1. Напиши соседей чисел:  $\dots, 489, \dots$

$\dots, 7000, \dots$

2. Выполни вычисления:



5. 270 уменьши на 70. Что значит уменьшить на несколько единиц?

6. 270 уменьши в 9 раз. Что значит уменьшить в несколько раз?

### Минимальный уровень

1. Задача. На клумбе растут 22 розы, а гвоздик в 3 раза больше. Сколько гвоздик растёт на клумбе?

2. Выполни вычисления:  $7 \times 10 =$     $5 \times 100 =$     $80 : 10 =$     $600 : 100 =$

3. Запиши примеры в столбик и реши.

$$212 \times 3$$

$$411 \times 2$$

$$322 \times 3$$

4. Начерти ломаную линию, состоящую из 3 отрезков, и вычисли её длину.

### Проверочная работа по теме «Обыкновенные дроби» 7 класс

#### Достаточный уровень

1. Как правильно?

а) Знаменатель дроби показывает, сколько равных частей целого взяли.

б) Знаменатель дроби показывает, на сколько равных частей делили целое (единицу).

2. Как правильно?

а) Числитель дроби показывает, на сколько равных частей делили целое (единицу)

б) Числитель дроби показывает, сколько равных частей целого взяли.

3. Числитель записывают...

а) под чертой дроби;

б) над чертой дроби;

в) слева направо;

4. Знаменатель записывают...

а) под чертой дроби;

б) над чертой дроби;

в) слева направо;

5. Выпиши правильные дроби в одну колонку, неправильные в другую, смешанные числа в третью.  $4/7$ ;  $7/4$ ;  $5 \frac{1}{2}$ ;  $3/2$ ;  $1/18$ ;  $18/18$ ;  $7 \frac{2}{5}$ ;  $8/13$ ;  $14/6$ ;  $1/6$ ;  $15 \frac{7}{15}$ .

6. Выполни вычисления.

$$5/7 + 2/7 = \quad 5 \frac{3}{8} + 2 \frac{1}{8} = \quad 1 - 2/7 = \quad 5 - 4/9 =$$

### Минимальный уровень

1. Как правильно?

- а) Знаменатель дроби показывает, сколько равных частей целого взяли.
- б) Знаменатель дроби показывает, на сколько равных частей делили целое (единицу).

2. Как правильно?

- а) Числитель дроби показывает, на сколько равных частей делили целое (единицу)
- б) Числитель дроби показывает, сколько равных частей целого взяли.

3. Числитель записывают....

- а) под чертой дроби;
- б) над чертой дроби;
- в) слева направо;

4. Знаменатель записывают...

- а) под чертой дроби;
- б) над чертой дроби;
- в) слева направо;

5. Выпиши правильные дроби в одну колонку, неправильные в другую, смешанные числа в третью.  $4/7$ ;  $7/4$ ;  $5 \frac{1}{2}$ ;  $3/2$ ;  $1/18$ ;  $18/18$ ;  $7 \frac{2}{5}$ ;  $8/13$ ;  $14/6$ ;  $1/6$ ;  $15 \frac{7}{15}$ .

### Контрольная работа за 2 четверть - 7 класс

#### Достаточный уровень

1. Расположи числа в 3 колонки:

$7,03$ ;  $56$ ;  $10 \frac{3}{4}$ ;  $7$ ;  $3 \frac{1}{2}$ ;  $5,3$ ;  $136$ ;  $4/13$ ;  $9,32$ .

2. Сравни десятичные дроби знаками  $<$ ,  $>$ ,  $=$

$6,2$  и  $0,99$ ;  $10,982$  и  $20$ ;  $25,2$  и  $25,20$

3. Задача.



На стройку привезли цемент и известь. Цемент привезли – 99,95 тонны, а извести на 3,75 тонны меньше. 1. Сколько извести привезли на стройку? 2. Сколько всего стройматериалов привезли на стройку?

4. Выполни вычисления:

$$43,26 - 3,12 = \quad 1 - 0,26 = \quad 45,6 + 12,3 = \quad 9,34 + 0,79 =$$

5. Построить острый угол и его измерить.

### Минимальный уровень

1. Расположи числа в 2-е колонки:

7,3; 2; 1,8; 14; 26; 51,23.

2. Сравни десятичные дроби:

6,2 и 2,6; 1,8 и 8,1; 0,2 и 0,20;

3. Выполни вычисления:

$$43,26 - 3,12 = \quad 45,6 + 12,3 = \quad 9,34 + 0,79 =$$

4. Построить прямой угол.

### Проверочная работа по теме «Десятичные дроби» - 7 класс

#### Достаточный уровень

1. Напиши десятичные дроби числами.

Ноль целых четыре десятых; две целых двадцать пять сотых; двенадцать целых сто тридцать пять тысячных; одна целая четыре сотых

2. Подчеркни равные дроби.

а) 0,6; 0,06; 0,006, 0,6000; 0,60

б) 7,1; 7,01; 7,001; 7,01000; 7,10, 7,100

3. Запиши десятичные дроби в виде обыкновенных дробей.

$$3,2 = \quad 2,25 = \quad 5,014 =$$

4. По какому правилу составлены ряды? Напиши ещё по 3 числа в каждом ряду по тому же правилу:

а) 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; ...; ...; ...;

б) 1,2; 2,3; 3,4; 4,5; ...; ...; ...;

5. Запиши примеры в столбик и выполни вычисления.  $13,27 + 23,13$ ;  $12 - 0,75$ .

### Минимальный уровень

1. Напиши десятичные дроби числами.

Ноль целых четыре десятых; две целых двадцать пять сотых;

2. Подчеркни равные дроби.

а) 0,6; 0,06; 0,006, 0,6000; 0, 60

3. Запиши десятичные дроби в виде обыкновенных дробей.

$3,2 =$      $2, 25 =$

4. По какому правилу составлен ряд? Напиши ещё 3 числа по тому же правилу:

а) 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; ...; ...; ...;

5. Запиши примеры в столбик и выполни вычисления.  $13,26 + 23,13$ ;  $32,8 - 0,7$ .

### Контрольная работа за III четверть 7 класс

#### Достаточный уровень

1. Увеличь каждое число в 3 раза: 1,89; 64,32.

2. Уменьши 5,5 в 5 раз; 6,24 в 2 раза

3. Выполни вычисления:  $14,8 \times 3 - 3,12 =$

4. Реши задачу.

Из двух поселков выехали одновременно навстречу друг другу два мотоциклиста. Скорость первого 49,4 км в час. Скорость второго 54,1 км в час. Через 4 часа они встретились. Чему равно расстояние между поселками?

#### Задания

1. Сделать чертеж к задаче.

2. Написать выражение.

3. Решить задачу.

### Минимальный уровень

1. Запиши примеры в столбик и реши их.

$$1,22 \times 3 = \quad 2,4 \times 2 = \quad 5,6 + 2,3 = \quad 84,36 - 32,12 = 2.$$

2. Задача

Из пункта А вышел пешеход и шёл он со скоростью 14,2 км в час. Сколько километров сделает пешеход за 2 часа пути?

3. Построить прямой угол

### Проверочная работа по теме «Меры времени» и -7 класс

#### Достаточный уровень

1. Прочитай названия единиц измерения. Над названиями единиц измерения длины поставь цифру - 1; над названиями единиц измерения массы цифру - 2; над названиями единиц измерения времени – цифру 3.

Миллиметр, час, килограмм, тонна, секунда, сантиметр, год, километр, сутки, дециметр, центнер, метр, грамм, минута, век.

2. Заполни пропуски:

$$1 \text{ век} = \dots \quad 1 \text{ сут.} = \dots \quad 1 \text{ мин} = \dots$$

$$3 \text{ века} = \dots \quad 2 \text{ сут.} = \dots \quad 4 \text{ мин} = \dots$$

3. Реши задачи.

Уроки начались в 9 часов и закончились через 7 часов? Когда закончились уроки?

№2 5 лет назад Вове было 11 лет. Сколько лет Вове сейчас?

№3 Продолжительность отпуска 36 рабочих дней. Когда нужно выйти на работу, если начало отпуска 11 мая.

4. Запиши пример в столбик и реши их: 12 мес. 25 сут. + 21 мес. 21 сут. =

#### Минимальный уровень

1. Спиши и подчеркни числа обозначающие меры времени:

3 м; 8 р.; 5 ч; 15дм; 8 сут.; 6 см; 36 с

2. Заполни пропуски:

1 век = ...      1 сут. = ...

1 год = ...      1 час = ...

1 мес. = ...      1 мин = ...

4. Реши задачи.

№1 Уроки начались в 9 часов и закончились через 7 часов? Когда закончились уроки?

№2 5 лет назад Вове было 11 лет. Сколько лет Вове сейчас?

### Годовая контрольная работа по математике за 7 класс

#### Достаточный уровень

1. Продолжи ряд чисел: 3520, 3620, 3720, ....., .....

8, 80, 800, ....., .....

2. Выполни вычисления:  $30000 - 1024 \times 23 =$

$3693 : 3 + 1347 =$

$3,26 + 2,53 - 0,12 =$

3. Задача.

За 3 часа поезд проходит 501 км. Сколько километров поезд пройдет за 4 часа, двигаясь с той же скоростью?

4. С помощью транспортира построй угол  $75^\circ$ . Какой это угол?

#### Минимальный уровень

1. Впиши пропущенные числа: 170, 180, ..., ..., 210, 220

2. Выполни вычисления:

$505 + 124 =$        $596 - 234 =$        $555 : 5 =$

3. Задача.

В саду собрали 12кг малины, а смородины в 2 раза больше. Сколько смородины собрали?

4 Построй прямой угол.

### 8 класс

#### Диагностическая контрольная работа-8 класс

##### Достаточный уровень

1. Напиши для каждого из данных чисел предыдущее и следующее за ним натуральное число:

а) 3285;            б) 899            в) 9999

2. Представь число в виде суммы разрядных слагаемых: а) 978;            б) 2169

3. Выполни математические действия:  $9675 + 6428 - 996$ ;

4. Реши задачу: На строительство привезли 46986 на трёх баржах. На первой барже привезли 12363 доски, на второй 12403, а остальные доски привезли на третьей барже. Сколько досок привезли на третьей барже?

5. Начерти острый угол и обозначь его.

##### Минимальный уровень

1. Назови соседей чисел: а) 455            б) 69

2. Представь число в виде суммы разрядных слагаемых: 978;

3. Реши выражения: а)  $750 + 50 =$             б)  $987 - 354 =$

4. На строительство привезли 2 536 досок, а потом еще привезли 1353 доски. Сколько всего досок привезли на стройку?

5. Начерти прямой угол.

#### Контрольная работа за I четверть – 8 класс

##### Достаточный уровень

1. Задача: В одной школе учится 428 школьников, а во второй в 2 раза больше. Сколько учащихся учится в двух школах?

2. Увеличь: а) 312 в 2 раза;    б) 720 в 3 раза;    в) 108 в 9 раз. . Что значит увеличить в несколько раз?

3. Найди произведение двух чисел 23144 и 2.

4. Уменьши: а) 486 в 2 раза;    б) 744 в 2 . Что значит уменьшить в несколько раз?

##### Минимальный уровень

1. Сравни выражения: а)  $6 \times 9 \dots 9 \times 7$     б)  $2 \times 8 \dots 4 \times 3$             в)  $9 \times 4 \dots 4 \times 9$

2. Задача: Для кружка «Умелые руки» купили 4 набора цветной бумаги, по 9 листов в каждом наборе. Сколько листов бумаги купили для кружка?

3. Реши выражения: а)  $49 : 7 + 60 =$             б)  $48 : 6 + 32 =$

4. Начерти квадрат со стороной 4 см и найди длину всех сторон.

#### Контрольная работа за 2 четверть 8 класс

##### Достаточный уровень

1. Задача

Из двух городов навстречу друг другу вышли два поезда. Скорость первого поезда 68,2 км в час. Скорость второго 70,3 км в час. Через 9 часов поезда встретились. Чему равно расстояние между городами?

Составить чертеж к задаче.

2. Реши выражения: а)  $1,2 \times 3 =$  б)  $6,23 \times 3 =$  в)  $3,48 \times 7 =$  г)  $40,55 : 5 =$   
д)  $8,32 : 4 =$

### Минимальный уровень

1. Задача:

Мама получает – 8156,2 руб.

Папа получает – 9596,3 руб.

Чему равен бюджет семьи?

2. Реши выражения: а)  $1,2 \times 3 =$  б)  $4,3 \times 2 =$  в)  $44,4 : 2 =$  г)  $66,6 : 3 =$

### Проверочная работа по теме «Площадь» - 8 класс

#### Достаточный уровень

1. Что называется площадью?

2. Какими мерами измеряется площадь?

3. Выпиши букву, которой принято обозначать площадь. Р V Y S A

4. Напиши формулу вычисления площади квадрата, прямоугольника.

#### Задача №1

Вычисли площадь прямоугольника, длина которого 6см, а ширина 4см.

#### Задача №2

Начерти прямоугольники в тетради и вычисли их площади.

а) основание 8см, высота 3см;

б) основание 7см, высота 2см

в) основание 10см, высота 5см

#### Задача №4

Семья занимает однокомнатную квартиру. Длина комнаты 5м, ширина 4м. За  $1\text{ м}^2$  семья ежемесячно семья платит 13 рублей. Сколько рублей платит семья за квартиру?

#### Минимальный уровень

1. Выпиши меры площади: мм, ч, кг,  $\text{м}^2$ , см, км,  $\text{км}^2$ ,  $\text{дм}^2$ , руб.,  $\text{см}^2$

2.

Начерти 2 прямоугольника в тетради и вычисли их площади:

1.) основание 8см, высота 3см; 2) основание 7см, высота 2см (помощь учителя).

### Контрольная работа за III четверть – 8класс

#### Достаточный уровень

1. Начерти квадрат со стороной 6см и вычисли площадь.

2. Измерь длину и ширину геометрической фигуры (прямоугольник со сторонами 10см и 9см) и вычисли площадь.

3. Заполни пропуски: а)  $1\text{ м}^2 = \dots\text{дм}^2$ ; б)  $5\text{ м}^2 = \dots\text{дм}^2$ ; в)  $1\text{ дм}^2 = \dots\text{см}^2$ ; г)  $7\text{ дм}^2 = \dots\text{см}^2$

### Задача

Длина школьного двора 25м, ширина 24м. Третью часть двора занимает цветник, а остальная площадь предназначена для игр. Сколько м<sup>2</sup> предназначено для игр?

#### Минимальный уровень

1. Начерти квадрат со стороной 6см и вычисли площадь.
2. Измерь длину и ширину геометрической фигуры (прямоугольник со сторонами 10см и 9см) и вычисли площадь.
3. Измерь длину и ширину геометрической фигуры (квадрат со стороной 9см) и вычисли площадь.
4. Продолжи фразу. Чтобы вычислить площадь надо.....(справочник, учитель)

#### Контрольная работа за 4 четверть 8 класс

##### Достаточный уровень

1. Продолжи ряд чисел: а) 1280; 1284; 1288; ..., ..., ...      б) 18; 180; 1800; ...; ...; ...
2. Вычисли: а)  $5436 : 9 + 6051 =$       б)  $1206 \times 31 - 5492 =$

##### Задача

Квадратный участок земли со стороной 40м засажен арбузами и дынями. Четвертая часть всей площади засажена арбузами, а остальная площадь дынями. Чему равна площадь, засаженная дынями?

4. Построй прямоугольник со сторонами 5см и 3см и вычисли площадь.

##### Минимальный уровень

1. Продолжи ряд чисел: а) 272; 274; 276; ...; ...; ...      б) 13; 130; 1300; ...; ...
2. Вычисли: а)  $5063 + 3720$       б)  $3201 \times 3$       в)  $98756 - 54321 =$

##### Задача

В школе 25 учебных кабинетов. Пятуую часть составляют мастерские. Сколько мастерских в школе?

4. Построить квадрат со стороной 6см.

### 9 класс

#### Контрольная работа «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»

9 класс

##### Достаточный уровень

##### 1. Выполнить действия:

|                                   |                                   |                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| $2\,700 + 5\,800$                 | $10\,200 - 6\,800$                | $9\,350 - 3\,450$               |
| $4,75 + 1,5$                      | $6,8 + 4,2$                       | $7,1 \text{ т} - 2,8 \text{ т}$ |
| $1,75 \text{ м} + 2,04 \text{ м}$ | $2,4 \text{ р.} + 1,6 \text{ р.}$ |                                 |

##### 2. Задача.

Спектакль начался в 18 ч 30 мин и продолжался 2 ч 25 мин. Во сколько закончился спектакль?

3. **Решить:** 25 р. 60 к. – 12 р. 30 к.  
40 м 20 см + 15 м 75 см  
16 кг 100 г – 5 кг 100 г

#### Минимальный уровень

1. **Выполнить действия:**

$$\begin{array}{ll} 3\,700 + 6\,800 & 8\,350 - 3\,450 \\ 5,7 + 1,6 & 6,1\,т - 2,8\,т \\ & 3,4\,р. + 1,6\,р. \end{array}$$

2. **Задача.**

Спектакль начался в 17 ч 30 мин и продолжался 2 ч 20 мин. Во сколько закончился спектакль?

3. **Решить:** 23 р. 60 к. – 12 р. 30 к.  
30 м 20 см + 15 м 75 см

### Контрольная работа по математике в 9 классе за 1 четверть:

#### «Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями»

#### Достаточный уровень

1. Задача. Из двух городов выехали одновременно навстречу друг другу два автомобиля. Скорость одной 85 км/ч, а другой – 115 км/ч. Встретились они через 3 часа. На каком расстоянии находятся города, из которых выехали автомобили?  
Сделать чертёж к задаче и решить её.
2. Выполните действия:  $(30411+9709):236$   
 $20000-116840:230$
3. Заменить десятичными дробями и выполнить действия:  $58\,м\,45\,см * 48$

#### Минимальный уровень

1. Задача. Какой путь пройдет мотоцикл за 4 часа, двигаясь со скоростью 85 км/ч?
2. Выполните действия:  $381:127+287$
3. Заменить десятичной дробью и выполнить действие:  $36р.87к.*37$

### Контрольная работа за 3 четверть



**Достаточный уровень**

6. Выполнить действия:  $(32,56:8)+(400056*8):100$

7. Вычислить:

$$3/8 + 0,75$$

8. **Задача.** В первый день школьники собрали 14,8 кг лекарственных трав, а во второй – на  $1\frac{9}{10}$  кг больше. В третий день – на 0,75 кг меньше, чем в первый. Сколько в среднем собирали школьники за день лекарственных трав?**Минимальный уровень**

1. Выполнить действия:  $(5840:5) + (8,7*9) : 10$

2. Вычислить:

$$1,8 - 1/3$$

3. **Задача.** В первый день школьники собрали 4,2 кг лекарственных трав, а во второй – 2,6 кг больше. В третий день – 9,5 кг. Сколько в среднем собирали школьники за день лекарственных трав?**Контрольная работа: «Проценты»****Достаточный уровень**

1. Найти: 12% от 450 р.      25% от 700      75% от 2000 см

2. Найти число, если 1% от него равен: 6,8      75      14,85      0,647

3. У вкладчика на сберегательной книжке было 10570 р. В июне он снял 55%, а в августе ещё 25%. Сколько денег осталось на сберкнижке у вкладчика?

**Минимальный уровень**

1. Найти: 3% от 450 р.      5% от 2000 см

2. Найти число, если 1% от него равен: 4,8      85

3. У вкладчика на сберегательной книжке было 10560 р. В июне он снял 50%, а в августе ещё 20%. Сколько денег осталось на сберкнижке у вкладчика?

**Контрольная работа «Арифметические действия с дробями».****Минимальный уровень**

Выполни действия:  $2\frac{2}{5}*5$        $4\frac{2}{3}:2$        $5\frac{3}{7}+1\frac{3}{7}$        $2,48*7$        $6,84:2$

Задача:

Из города выехала Хонда со скоростью  $100 \frac{1}{2}$  км/ч. Через 2 часа она прибыла в другой город . Какое расстояние между городами?

**Достаточный уровень**

Выполни действия:  $7 \frac{3}{5} * 5$      $14 \frac{2}{3} : 2$      $9 \frac{3}{8} + 1 \frac{3}{8}$      $9,048 * 7$      $9,84 : 8$

Задача:

Из двух городов выехали навстречу друг другу две машины: Тойота и Хонда. Скорость Тойоты  $100 \frac{1}{2}$  км/ч, а скорость Хонды 110 км/ч. Через 2 часа они встретились. Какое расстояние между городами?

**Контрольная работа за 4 четверть**  
**«Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями»**

**Достаточный уровень**

**1. Определить порядок действий и вычислить:**

$(100-81,05) \times 14 - (13,001+4,899) : 10$

**2. Решить задачу:**

Постройка дома стоила 98 000 рублей, из них 35% заплатили за работу, а остальные деньги за материал. Сколько рублей стоил материал?

**3. Найти:**  $\frac{5}{8}$  от 6400 р.

**Минимальный уровень**

**1. Определить порядок действий и вычислить:**

$(105,3-81,3) \times 3 - 16,21 : 10 =$

**2. Решить задачу:**

Для постройки дома привезли 960 шлакоблоков. За первый день рабочие использовали 5% блоков. Сколько блоков осталось использовать?

**3. Найти:**  $\frac{2}{5}$  от 400 р.

**Итоговая контрольная работа**  
**«Все действия с числами»**

**Достаточный уровень**

**1. Определить порядок действий и вычислить:**  $(94,99 - 23,456) \times 8 + 4840 : 4$

**2. Вычислить:**  $20 \frac{7}{19} - \left( 3 \frac{1}{19} + 5 \frac{5}{19} \right)$

**3. Решить задачу:**

Длина участка 40м, ширина 20 м. Земельный налог за 1 сотку- 105 рублей. Рассчитать земельный налог за дачный участок.

**4. Вычислить** объём школьного спортзала, если его длина 20м, ширина 16м и высота 4м.

## Минимальный уровень

1. Определить порядок действий и вычислить:  $(4,09 + 23,45) \times 3$

2. Вычислить:  $8 \frac{11}{20} - 5 \frac{7}{20}$

3. Решить задачу:

Рассчитать квартплату за комнату в общежитии. Ширина комнаты 3м, длина 4м. Квартплата за 1 кв. метр 120 рублей.

4. Вычислить объём школьного класса, если его длина 6м, ширина 5м и высота 3м.

8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

| <i>Учебники<br/>(автор, год издания,<br/>издательство)</i>   | <i>Программы</i>   | <i>Методические материалы</i>  | <i>Наглядные пособия</i>   |
|--|--|--|--|
| <p>Математика.<br/>Учебник для 5<br/>класса специальных<br/>(коррекционных)<br/>Образовательных<br/>учреждений VIII<br/>вида,<br/>М.Н. Перова,<br/>Г.М. Капустина,<br/>Москва.<br/>Просвещение.2004г</p> <p>Математика.<br/>Учебник для 6<br/>класса специальных<br/>(коррекционных)<br/>Образовательных<br/>учреждений VIII<br/>вида,<br/>М.Н. Перова, Г.М.<br/>Капустина, Москва.<br/>Просвещение.2003г.</p> | <p>Адаптированные<br/>программы специальных<br/>(коррекционных)<br/>общеобразовательных<br/>учреждений VIII вида 5-9<br/>классы. Под редакцией В.В.<br/>Воронковой.</p> <p>Сборник № 1. Допущено<br/>Министерством<br/>образования Российской<br/>Федерации.<br/><br/>Москва. Владос. 2011г.</p> | <p>Методика преподавания математики в<br/>специальной (коррекционной) школе VIII вида:<br/>Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е<br/>изд. Перова М.Н., перераб. —М.: Гуманист.<br/>изд. центр ВЛАДОС, 2001.</p> <p>Математика. 5-9 классы: Коррекционно –<br/>развивающие задания и упражнения.<br/>Составитель С.Е. Степурина. – Волгоград:<br/>Учитель, 2009.</p> <p>Специальное (коррекционное) обучение:<br/>проблемы, опыт, решения.<br/>Выпуск2Методические рекомендации по<br/>составлению тематического планирования и<br/>проведению разноуровневых контрольных<br/>работ по математике в специальной<br/>(коррекционной)общеобразовательной школе<br/>VIII вида (5–6 классы)– Вологда: Издательский<br/>центрВИРО, 2007.</p> | <p>1.демонстрационные таблицы</p> <p>2.демонстрационные пособия для изучения<br/>геометрических величин (длины,<br/>периметра, площади);</p> <p>3.демонстрационные пособия для изучения<br/>геометрических фигур: модели<br/>геометрических фигур и тел, развертки<br/>геометрических тел;</p> |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p>Математика.<br/>Учебник для 7<br/>класса специальных<br/>(коррекционных)<br/>Образовательных<br/>учреждений VIII<br/>вида,<br/>Т.В. Алышева<br/>Москва.<br/>Просвещение.2005г.</p> |  | <p>О.В. Узорова, Е.А. Нефедова «2500 задач по математике» АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2009 г.</p> <p>М.Н. Перова, В.В.Эк «Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе» М. Просвещение,1992г.</p> <p>Л.М. Короткова «Тесты. Математика» М. Айрис-пресс, 2008г.</p> |  |
| <p>Математика.<br/>Учебник для 8<br/>класса специальных<br/>(коррекционных)<br/>Образовательных<br/>учреждений VIII<br/>вида,<br/>В.В. Эк Москва.<br/>Просвещение.2005г..</p>         |  | <p>Л.В. Корякина «Математика в стихах» - Волгоград: Учитель, 2011г.</p> <p>В.И Жохов «Математические диктанты» М. Росмэн, 2003г.</p>   |  |
| <p>Математика.<br/>Учебник для 9<br/>класса специальных<br/>(коррекционных)<br/>Образовательных<br/>учреждений VIII<br/>вида,<br/>М.Н.Перова,<br/>Москва.<br/>Просвещение.2001г.</p>  |  |  |  |

- **Материально-техническое обеспечение:**
  - классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
  - персональный компьютер;
  - демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные линейки, циркуль, транспортир, угольники);

## Интернет-ресурсы

<http://mon.gov.ru> – сайт Министерства образования и науки РФ. Раздел Федеральные государственные образовательные стандарты содержит текст ФГОС и нормативные акты, регламентирующие введение ФГОС.

<http://standart.edu.ru> - официальный специализированный сайт, раскрывающий специфику ФГОС нового поколения. Он представляет нормативную базу и официальные материалы, отражающие содержание и порядок введения ФГОС начальной школы, ключевые понятия ФГОС.

Сайт включает научно-методические разработки, обеспечивающие реализацию основной образовательной программы и требования к результатам её освоения, рекомендации по организации введения ФГОС, дает возможность заказать методическую литературу.

В материалы сайта включены наиболее интересные публикации по проблемам содержания и внедрения ФГОС.

<http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение» предлагает материалы по реализации новых образовательных стандартов средствами УМК «Перспектива». На сайте выложены развернутые методические рекомендации для учителей начальных классов по организации образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС, формированию УУД, разработке основной образовательной программы, написанию рабочей программы учителя.

<http://www.mcko.ru> – сайт Московского центра оценки качества содержит методические рекомендации по реализации основной образовательной программы, раскрывает специфику деятельностного подхода при реализации ФГОС.

<http://www.ouo.ru>- сайт открытого института «Развивающее образование» предлагает текст ФГОС, содержит материалы по обсуждению стандартов нового поколения для начальной школы. Сайт представляет опубликованные методические материалы по внедрению ФГОС, дает возможность заказать литературу.

<http://www.zavuch.info>- сайт содержит разработанные специалистами материалы (презентации, статьи, методические разработки для проведения педсоветов, организации творческих групп учителей) по отдельным аспектам ФГОС.

<http://www.school2100.ru>- сайт предлагает индивидуальные дистанционные консультации специалистов по проблемам внедрения ФГОС.

<http://school2rti.ucoz.ru> – сайт представляет ориентировочный пакет документации по переходу ОУ к реализации ФГОС нового поколения.

<http://www.mon.gov.ru> – официальный сайт Министерства образования и науки РФ

<http://www.edu.ru> – федеральный портал «Российское образование»

<http://www.school.edu.ru> – российский общеобразовательный Портал

<http://www.vestnik.edu.ru> – журнал «Вестник образования»

<http://www.school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://www.apkpro.ru> – Академия повышения квалификации работников образования

<http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение»

<http://www.history.standart.edu.ru> – предметный сайт издательства «Просвещение»

<http://www.internet-school.ru> – интернет-школа издательства «Просвещение»: «Математика»

<http://www.pish.ru> – сайт научно-методического журнала «Преподавание математики в школе» <http://www.it-n.ru> – российская версия международного проекта Сеть творческих учителей

Ресурсы единой коллекции электронных образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

Презентации к урокам <http://www.school2100.ru/>

[www.school.edu](http://www.school.edu) — «Российский образовательный портал».

«Карман для учителя математики» <http://karmanform.ucoz.ru>.

Я иду на урок математики (методические разработки): [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)

Уроки – конспекты [www.pedsovet.ru](http://www.pedsovet.ru)

<http://www.proskolu.ru/org>

[www.metod-kopilka.ru](http://www.metod-kopilka.ru)

<http://www.1september.ru/>

<http://www.matematika-na.ru/index.php> он-лайн тесты по математике

<http://urokimatematiki.ru/>



