

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математика» в 5 – 9 кл. разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), в соответствии с Положением о рабочей программе ГКОУ «МОЦО №1», на основе ФАООП обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. № 1026.

**Цель:**

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

**Задачи:**

* 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.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Цель** **обучения** | **Задачи** **обучения** |
| ***5 класс*** | Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах1000, решения задач, соответствующих возрасту.  | * Приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе;
* об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах;
* о задачах на кратное и разностное сравнение,
* нахождение периметра многоугольника;
* о единицах измерения длины, массы, времени;
 |
| ***6 класс*** | Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах1000000, решения задач, соответствующих возрасту. | * Приобретение знаний о нумерации в пределах 10000 и арифметических действиях в данном пределе;
* об основном свойстве обыкновенных дробей;
* о задачах на зависимость между расстоянием, скоростью, временем;
* о различных случаях расположения прямых на плоскости и в пространстве;
* знакомство с элементами куба, бруса.
 |
| ***7 класс*** | Формировать и развивать математические знания и умения, необходимых для решения практических задач в пределах 1000000. | * приобретение знаний об умножении и делении на двузначное число в пределах 100000; делении с остатком;
* о приведении обыкновенных дробей к общему знаменателю;
* о получении, записи десятичных дробей, их сложении и вычитании, нахождении десятичной дроби от числа.
 |
| ***8 класс*** | Формировать и развивать математические знания и умения (в пределах 1млн.), необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни; | * приобрести знания о многозначных числах в пределах 1000000,
* производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении,
* арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями, их преобразования;
* о построении и измерении углов с помощью транспортира,
* о построении геометрических фигур, относительно оси и центра симметрии,
* о нахождении площади фигур;
 |
| ***9 класс*** | Формировать и развивать математические знания и умения, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни; | * Приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000000,
* произведение арифметических действий с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении,
* арифметических действий с обыкновенными и десятичными дробями, их преобразования;
* нахождение процентов от числа, числа по его доле или проценту,
* о построении и измерении углов с помощью транспортира,
* о построении геометрических фигур, относительно оси и центра симметрии, нахождении площади фигур;
* Обучение применению математических знаний в решении конкретных практических задач, которые будут встречаться в дальнейшей жизни;
 |

 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.

**Учебно-методический комплект:**

- Математика. Учебник для 5 класса специальных (коррекционных) Образовательных учреждений VIII вида, М.Н. Перова, Г.М. Капустина, Москва. Просвещение.2020 г.

- Математика. Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) Образовательных учреждений VIII вида, М.Н. Перова, Г.М. Капустина, Москва. Просвещение.2020г.

- Математика. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) Образовательных учреждений VIII вида, Т.В. Алышева, Москва. Просвещение.2019г.

- Математика. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) Образовательных учреждений VIII вида, В.В. Эк Москва. Просвещение.2020г*.*

- Математика. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) Образовательных учреждений VIII вида, М.Н. Перова, Москва. Просвещение.2020г.

- Типовая учебная Программа по математике ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями (вариант 1) под редакцией Т.В. Алышевой, Москва «Просвещение», 2019 г.

1. **Количество часов, на которое рассчитана рабочая программа**

В соответствии с учебным планом ГКОУ «МОЦО №1» обучение по математике предусмотрено в объёме 4 часа в неделю, 136 часов в год.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество часов****(в неделю)** | **Количество учебных недель** | **Количество часов****(за год)** |
| 5 класс | 4ч | **34 уч. недель** | 136 ч |
| 6 класс | 4ч | 136 ч |
| 7 класс | 3+1ч \* | 136 ч |
| 8 класс | 3+1ч \* | 136 ч |
| 9 класс | 3+1ч \* | 136 ч |

\*1 час. – за счет часов из части, формируемой участниками образовательных отношений

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.

1. **Содержание учебного предмета**
2. **класс**

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

2. 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.

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

4. 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.

5. Округление чисел до десятков, сотен, знак = (равняется).

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

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

8. 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.

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

10. 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 ± З м 19 см; 8м 55 см ± 19 см; 4 м 55 см ± З м; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см).

11. Римские цифры. Обозначение чисел I—ХII.

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

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

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

15. 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).

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

17. Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа, называние, обозначение.

18. 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.

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

20. Периметр (Р). 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.

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

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

1. **класс**

1. 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.

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

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

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

5. Обозначение римскими цифрами чисел ХШ—ХХ.

6. 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.

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

8. 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.

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

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

11. Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

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

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

1. **класс**

1. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

2. 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.

3. 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.

4. 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.

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

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

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

8. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

9. 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.

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

11. 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.

1. **класс**

1. 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.

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

3. Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

4. 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.

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

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

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

8. 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.

9. Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, (), 1 кв. см (, 1 кв.дм (), 1 кв м (), 1 кв. км (), их соотношения.

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

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

12. Длина окружности С = 2πR, сектор, сегмент. Площадь круга S = 

13. Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

1. **класс**

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

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

3. 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.

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

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

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

7. Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: 1 куб. мм (), 1 куб, см (), 1 куб. дм (), 1 куб. м (), 1 куб. км (). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб.дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

8. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

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

10. 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 плинтусов, вычерчивание плана цветника школы в масштабе, запись дат исторических событий римскими цифрами.

**Общая характеристика учебного предмета**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс**  | **Общая характеристика учебного предмета** |
| ***5класс*** |  Школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.  Продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Это способствует более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений. 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. 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. 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.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 жизнью и с другими учебными предметами. |
| ***6 класс*** |  В 6 классе школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 10000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.  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.  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.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. 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. 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. 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. |
| ***7класс*** |  В 7 классе обучающиеся знакомятся с многозначными числами в пределах100000. 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.  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 вычисления в десятичных дробях. При изучении дробей отрабатывается правило приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю. 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 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.  |
| ***8 класс*** | В 8 классе обучающиеся продолжают знакомиться с многозначными числами в пределах 1 000000. 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.).Обучающиеся отрабатывают навыки выражения измеряемых величин десятичными дробями и произведение вычисления в десятичных дробях.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. |
| ***9 класс*** |  В 9 классе обучающиеся продолжают работать с многозначными числами в пределах 1000 000. Они отрабатывают навыки выделять классы и разряды.Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении величин. Преобразуют измеряемые величины в десятичные дроби.Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.К окончанию 9 класса обучающиеся должны уметь вычислять площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, знать и уметь применять единицы измерения площади и объема.Для решения примеров со сложением и вычитанием обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.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 преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей. 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.

Развитию 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.

1. **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, определяет 2 уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

**Личностные результаты** изучения предмета «Математика»:

|  |  |
| --- | --- |
| **Минимальный уровень** | **Достаточный уровень** |
| **5 класс** |
| - слушать и правильно выражать свои мысли;- работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски;- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо)- выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя | - слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его.- работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.- понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни. - понимать нравственное содержание поступков окружающих людей*-* самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность. |
| **6 класс** |
| -слушать и правильно выражать свои мысли;- работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски;- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей- иметь представление о связи математики с окружающим миром*-*  ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету;- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо)- выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя | -слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его.- работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.- понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни. -понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека; -понимать причины успеха в учебе;- понимать нравственное содержание поступков окружающих людей*-* самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность. |
| **7 класс** |
| - работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи); - ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски;- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей- понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека; *-*  -понимать причины успеха в учебе;- понимать нравственное содержание поступков самого себя и окружающих людей- выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя | - 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;- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.- понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни. - понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).*-* самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность. |
| 1. **класс**
 |
| - проявлять самостоятельность в выполнении учебных заданий;- работать в паре, в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету;- стать более успешным в учебной деятельности;- умение оценивать свою деятельность по образцу, по инструкции;- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо);- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей;- иметь представление о связи математики с окружающим миром. | - сформировать представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;- понимать и принимать правила работы в группе, в коллективе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), - проявлять мотивацию к изучению математикии расширять знания для решения новых учебных задач;- стремиться к достижению успеха (осознание уверенности в правильности своих действий) в учебной деятельности;- понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;- осознавать смысл, оценивать и анализировать свои поступки и поступки других людей с точки зрения усвоенных моральных и этических норм;- сформировать понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни;- понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека; |
| 1. **класс**
 |
| - ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету;- проявлять самостоятельность в выполнении учебных заданий;- работать в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - стать более успешным в учебной деятельности;- умение оценивать свою деятельность по образцу, по инструкции;- понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей;- иметь представление о связи математики с окружающим миром. | - проявлять мотивацию к изучению математики и расширять знания для решения новых учебных задач;- сформировать представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;- понимать и принимать правила работы в группе, в коллективе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), - стремиться к достижению успеха (осознание уверенности в правильности своих действий) в учебной деятельности;- понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;- сформировать понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни;- понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека; |

**Предметные результаты** изучения предмета «Математика»:

|  |  |
| --- | --- |
| **Минимальный уровень:** | **Достаточный уровень:** |
|  **5 класс** |
| Обучающиеся должны знать:-десятичный состав чисел в пределах 1000;-разряды и классы;-понятие обыкновенных дробей;-компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов.Обучающиеся должны уметь:-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1000;-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 1000;-округлять числа в пределах 100 до разряда десятков;-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 1000;-выполнять проверку арифметических действий;-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;-решать простые задачи на разностное и кратное сравнение. | Обучающиеся должны знать:-десятичный состав чисел в пределах 1000;-разряды и классы;-понятие и определение обыкновенных дробей;-компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов;-различие видов треугольников;-геометрические тела: куб, брус, шар.Обучающиеся должны уметь:-устно складывать и вычитать круглые числа в пределах 100;-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000;-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000;-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 1000;-выполнять проверку арифметических действий;-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;-сравнивать обыкновенные дроби;-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел;-чертить треугольники по разным данным;-чертить отрезок в определённом масштабе;-выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса. |
|  **6 класс** |
| Обучающиеся должны знать:-десятичный состав чисел в пределах 1000;-разряды и классы;-обыкновенные дроби;Обучающиеся должны уметь:-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравниватьчисла в пределах 10000;-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в неечисла в пределах 10000;-округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков;-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода черезразряд в пределах 10000;-выполнять проверку арифметических действий;-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измеренииодной двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; | Обучающиеся должны знать:-десятичный состав чисел в пределах 10000;-разряды и классы;-основное свойство обыкновенных дробей;-зависимость между расстоянием, скоростью, временем;-различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;-свойства граней и ребер куба.Обучающиеся должны уметь:-устно складывать и вычитать круглые числа;-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать(больше, меньше) числа в пределах 10000;-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в неечисла, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 10000;-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десяткичисла в пределах 10000, выполнять деление с остатком;-выполнять проверку арифметических действий;-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерениидвумя мерами стоимости, длины, массы;-сравнивать смешанные числа;-заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;-чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;-чертить высоту в треугольнике;-выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса. |
|  **7 класс** |
| Обучающиеся должны знать:-десятичный состав чисел в пределах 10000;-разряды и классы;-обыкновенные дроби;-зависимость между расстоянием, скоростью, временем.Обучающиеся должны уметь:-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравниватьчисла в пределах 10000;-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000;-округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков;-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000;-выполнять проверку арифметических действий;-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;-решать простые задачи на нахождение скорости, расстояния, времени. | Обучающиеся должны знать:-десятичный состав чисел в пределах 1000000;-разряды и классы;-основное свойство обыкновенных дробей;-зависимость между расстоянием, скоростью, временем;-различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;-свойства параллелепипеда, понятие симметрии.Обучающиеся должны уметь:-устно складывать и вычитать круглые числа;-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком;-выполнять проверку арифметических действий;-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;-сравнивать смешанные числа;-заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;-приводить дроби к общему знаменателю;-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;-чертить параллелепипед с помощью циркуля и линейки;-чертить высоту в треугольнике;-определять расположение фигур по отношению друг друга. |
|  **8 класс** |
| Учащиеся должны знать:-элементы транспортира;-размеры прямого, острого, тупого угла;-наиболее употребительные единицы площади.Учащиеся должны уметь:-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы в пределах 100000;-выполнять сложение, вычитание, умножение, деление натуральных чисел, десятичных дробей на однозначное число;-находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью;-строить и измерять углы с помощью транспортира;-вычислять площадь прямоугольника (квадрата);-вычислять среднее арифметическое нескольких чисел. | Учащиеся должны знать:-величину 1 градуса;-размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, суммууглов треугольника;-элементы транспортира;-единицы измерения площади, их соотношения;-формулы длины окружности, площади круга.Учащиеся должны уметь:-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы впределах 1000000;-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное,двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;-находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичнойдробью;-находить среднее арифметическое нескольких чисел;-решать арифметические задачи на пропорциональное деление;-строить и измерять углы с помощью транспортира;-строить треугольники по заданным длинам стон и величине углов;-вычислять площадь прямоугольника (квадрата);-вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;-строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центрасимметрии. |
|  **9 класс** |
| Должны знать:-числовой ряд чисел в пределах 100000, чтение, запись, сравнение;-таблицу сложения однозначных чисел;-табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;-обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;-название, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;- свойства элементов многоугольников.Должны уметь:-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы впределах 100000 по образцу;-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, обыкновенных и десятичных дробей с помощью учителя;-находить доли величины и величины по значению ее доли; -решать простые и составные 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, время;-строить и измерять углы с помощью транспортира с помощью учителя;-строить треугольники по заданным длинам стон и величине углов; | Должны знать:- числовой ряда чисел в пределах 1000000, чтение, запись, сравнение;-таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;-табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;-обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;-названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;-геометрические фигуры и тела, свойства элементов треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара. Должны уметь:-выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;-выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;-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;-находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;-решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные   задачи в 2, 3 арифметических действия;-вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда, куба;-различать геометрические фигуры и тела; строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда |

**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.
1. **Информационно – методическое обеспечение**

**Методические материалы:**

- Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд. Перова М.Н., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001.

- О.А. Бибина Изучение геометрического материала в 5 – 6 классах специальной (коррекционной) школы VIII вида, «Владос», 2005 г.

- Л.Е. Курнешова, Учебно – методический комплект по математике Центр «Школьная книга», Москва, 2006 г.

- М.Н. Перова, В.В.Эк, Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе, «Просвещение», 1992 г.

- А.В. Андрющенко, Развитие пространственного воображения на уроках математики, Москва, гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2005 г.

А.Г. Саламатова. Справочник по математике (геометрия) 5-9 кл., Москва, ВЛАДОС, 2014 г.

Ф.Р. Залялетдинова, Математика в коррекционной школе 5-9 кл., Москва, «ВАКО», 2011 г.

**Наглядные и др. пособия:**

- Демонстрационные таблицы.

- Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади).

- Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел.

- Презентации.

- Компьютерные программы:

- Мультимедийное сопровождение уроков математики в начальной школе.

- Математика. Развивающие задания и упражнения.

- Наглядное пособие для интерактивных досок с тестовыми заданиями (1 – 4 класс общеобразовательных школ).

- Интерактивные наглядные пособия (для интерактивных досок). Начальная математика. Программно-методический комплекс

- Уроки Кирилла и Мефодия. Математика (1 – 4 кл. общеобразовательных школ). Для интерактивных досок.

- Компьютерное приложение к учебнику математики 2 кл. под редакцией М.И. Моро

- Компьютерное приложение к учебнику математики 3 кл. под редакцией М.И. Моро

- Компьютерное приложение к учебнику математики 3 кл. под редакцией Г.В. Дорофеева.

- Презентации ко всем темам, к каждому уроку

**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.
* http://[www.prosv.ru](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 ФОГС, 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.ouro.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.ru/) — «Российский образовательный портал».
* «Карман для учителя математики» [http://karmanform.ucoz.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fkarmanform.ucoz.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEwPrqm6l_dqK155mI0aAZF7uPmEA).
* Я иду на урок математики (методические разработки): [www.festival.1sepember.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.festival.1sepember.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHsBF6KcoVZ6MgfD5Nz8uht1xUeJA)
* Уроки – конспекты  [www.pedsovet.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.pedsovet.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNGBCBPCgwuf5ZY1WTrr0SXbxIftUA)
* [http://www.proskolu.ru/org](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.proskolu.ru%2Forg&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNF6ajIRaQisIMAkMPavLZA8nAqZCQ)
* .[www.metod-kopilka.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.metod-kopilka.ru&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHkvi1AFnENvXVPo-T9eJ8i0fRoIA)
* .[http://www.1september.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.1september.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFsa2yYhSq0PttQTl8ynO3JXmsGKQ)
* http://www.matematika-na.ru/index.php онлайн тесты по математике
* [http://urokimatematiki.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Furokimatematiki.ru&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFZhadkEph80mG3s9ldOBN4bk86lw)/

**Оборудование:**

классная доска;

интерактивная доска;

проектор;

персональный компьютер;

принтер;

10 ноутбуков;

ручки 3Д:

демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные линейки, циркуль, транспортир, угольники);

 **Приложение к РП**

**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 6×4-3

26+31 5×6-10

59-19 2×6+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 2×2 + 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»***

***Достаточны 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 67 - (36 + 28)

48 + 36 37 + 44 - 29

94 - 69 3×5 + 18

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

31 - 5 … 18 +8 9 + 9 …. 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 \* 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, …, …, …, … . *(599, 600, 601, 602.)*

303, 302, 301, …, …, …, … . *(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 = … + … + … . *(900 + 80 + 1.)*

502 = … + … . *(500 + 2.)*

160 = … + … . *(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 = … + … + … . *(300 + 20 + 6.)*

245 = … + … + … . *(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

1. **Найди разность чисел.**

700 и 600

1000 и 300

700 и 700

1. **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?

1. **Сравни. Поставь знак: >, <, =.**

4м \* 420 см

5кг \* 500г

3р. \* 299к.

***Минимальный уровень***

1. **Реши примеры.**

200 + 100 500 - 100

400 + 100 700 - 200

1. **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 км+351 км 572+ 286 — 198

924 — 902 826 м — 505м 346 + 400 — 724

407 + 372 634 р. -120 р. 280 + 405 - 573

3.Сравните

342..302 450.. 540 700 ..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 км+151 км

524 — 224 155 р. -120 р.

3.Сравните

340..330 300 ..300

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

***Достаточный уровень***

1. Запиши примеры в столбик и реши их:

248 + 7; 25 + 536;

370 + 150; 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:

 + 235 ; +354 ; +175 ; +560 ; +680 ;

 6 28 231 40 130

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?

1. 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?

1. Решите примеры.

 - 235 ; -354 ; -475 ; -560 ;

 6 28 231 40

***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?

1. Решите примеры.

 528 + 266 - 124

355 + (197- 89)

384 + 437

889 – 346

1. Построй прямоугольник АМКС, у которого АМ = 3 см., МК = 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?

1. Решите примеры.

 184 589

+ 315 – 336

1. Построй треугольник АВС со сторонами 4см, 3см, 2см.

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

***Достаточный уровень***

1. Обведи знаменатель дроби:

 2; 3; 3.

 9 7 3

2. Обведи числитель дроби:

 4; 1; 5.

 7 9 8

3. Обведи среди данных правильные дроби:

 2; 4; 5; 2; 7; 5.

 2 3 6 9 4 5

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

 8; 7; 7.

 7 8 78

5. Сравни дроби (>, <, =):

 2 и 4; 5 и 6; 7 и 1; 5 и 6.

 5 5 6 6 10 5 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:

 5; 4; 3.

 7 9 4

2. Обведи знаменатель дроби:

 2; 1; 5.

 5 7 8

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

 3; 7; 37.

 7 3 7

4. Сравни дроби (>, <, =):

 2 и 7; 7 и 6 ; 4 и 5.

 9 9 10 10 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 <:**

5…..1 1…..2 5…. 5 7…..7

 8 8 3 3 12 6 19 8

1. **Задача**. На праздник купили 455 г пирожных, вафель на 250 г меньше, чем пирожных, а конфет – 265г. Сколько сладостей купили для праздника?
2. **Решить:** 900 : 100 40 х 10 700 : 10

***Минимальный уровень***

1. **Решить примеры**: 450 – 230 640 + 153 10 х 10 60 : 10
2. **Сравните дроби. Вместо точек поставьте знак > или <:**

3….. 1 1 ….1

 5 5  8 2

1. **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?

1. 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?

1. 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?

1. 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?

1. 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?

1. Решите примеры.

 194×5

217×3

305×2

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 стойку за два дня?

1. Решите примеры.

 122×4

213×3

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?

1. Решите примеры и проверьте.

194 • 5 716 : 4

217 • 3 410 : 5

1. Решите примеры.

148 • 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?

1. Решите примеры.

134 • 2 428 : 2

203 • 3 624 : 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?

1. Решите примеры.
2. 3 690 : 6 + 448 (916 – 747) • 6
3. 2 196 • 4 – 138
4. Построй незамкнутую ломаную линию АВСD, состоящую из 3-х звеньев, если: АВ = 3 см, ВС = 2 см, СD = 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?

1. Решите примеры.

212 • 4 607 – 35 : 5 (268-134) • 2

1. Построй треугольник КМD со сторонами: 3 cм, 4 cм, 5 см. Подпиши название этого треугольника. Вычисли сумму длин сторон треугольника КМD.

**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)= 450+(637-550)=

3.Сравнить, поставить знак >, <, =

166+320….260+130

685-500….720-220

4. Решите уравнение:

850-х=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….387 986….988

101….1000 123….321

4. Решите уравнение:

 88-х=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.тыс7сот.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….60130 90 043…9043

485 500….45 500 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

1. Вычислить: 720:9= 248:4= 510:5= 318:3=
2. 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

1. Вычислить: 448:4= 240:2= 369:3=
2. 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 + Х= 602 Х - 400 =343

3. Решить примеры: 921:3+285= 231х4-505=

 910:7= 708:2=

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

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

Из25 литров молока сделали 5 кг творога? Сколько литров молока потребуется для 3 кг творога?

2. Решить уравнение:

 467 + Х= 607

3. Решить примеры: 324:4+174= 110х6-210=

 416х2= 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?

1. Выполните вычисления: 287 + 532 + 115 1000 – 293 635 : 5 · 4 738 : 9 + 119 · 5
2. Найдите неизвестное число: х – 541 = 634 37 + х = 685

**Минимальный уровень.**.

1. Сравните числа: 536 \* 563 9200 \* 9 700 3303 \* 3330
2. Решите задачу.

Для озеленения парка привезли 210 саженцев клена после посадки осталось посадить

56 саженцев. Сколько саженцев клена уже посадили?

1. Выполните вычисления: 195 + 109  504 – 405 (118 + 76) · 4
2. Найдите неизвестное число: х + 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 4/9 от всех подарков. Сколько подарков для 5-9 классов?

2.Сравните дроби. Вместо точек поставьте нужный знак< >

**5/8…3/8 1/35…5/35 5/6….2/6 7/9…7/11 3/7….3/4 1/3…1/25**

3.Из ряда дробей выпишите неправильные дроби:

**2/3 4/4 5/3 1/7 5/9 7/12 9/9 11/15 2/16 7/8 9/6**

4. Выразите дроби в виде целого или смешанного числа: **11/4 45/5 19/7**

**Минимальный уровень.**.

1.Задача. В школу привезли 150 новогодних подарков. Подарки для начальной школы составили 1/5 от всех подарков. Сколько всего подарков для начальных классов?

2.Сравните дроби. Вместо точек поставьте нужный знак.

**6/8…3/8 5/9….2/9 6/9…6/11 2/7….2/4**

3.Из ряда дробей выпишите правильные дроби:

**2/3 4/4 5/3 1/7 5/9 7/12 9/9**

4. Выразите дробь в виде целого числа: **12/4**

**Контрольная работа «умножение многозначных чисел на однозначное» за 3 четверть**

**Достаточный уровень**

1. Решить: 715\*4-536 \*2 (6304-5840)\*3
2. Увеличить 1280 в 3 раза

Увеличить 378 на 3

1. Школа закупила 583 билета в театр, билетов в цирк в 2 раза больше и 105 билетов на концерт. Сколько всего билетов закупила школа?

**Минимальный уровень.**.

1. Решить: 2\* (530-400)
2. Магазин продал 164 взрослых велосипеда, а детских в 3 раза больше. Сколько всего велосипедов продал магазин?
3. Увеличить 120 в 3 раза

Увеличить 375 на 3

**Контрольная работа по математике за год**

 **Достаточный уровень**

1**. Запиши примеры в столбик и реши их:**3071 • 3; 248 • 40;

1876 : 7; 5810 : 70.

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

5 т 278 ц + 2 т 967 ц; 32 м - 56 см.

**3. Определи порядок действий, вычисли:**8725 + 9480 : 30.

**4. Построй остроугольный треугольник АВС.**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. 1392 • 2; 1629 : 3;

327 • 30; 876 : 6.

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

3 км 279 м + 2 км 148 м; 7 р. 80 к. - 37 к.

**3. Определи порядок действий, вычисли:**324 • 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: 5тыс., 3сот., 8дес., 1ед.

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

 13600, 15800, 14000, 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…67428; 10100…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: 3сот., 8дес., 1ед.

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…428;

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

**Достаточный уровень**

1. Напиши соседей чисел: …, 489, …

 …, 7000, …

2.Выполни вычисления:

Х + 1017 = 4928 5 803 - Х=659

3. Задача

В городском саду растет 3000 кустарников и деревьев. Липы составляют 862 дерева, клены 738 деревьев, а остальные кустарники. Сколько кустарников растет в городском саду?

4. Построй прямоугольник со сторонами 70мм и 30мм. Вычисли периметр(р).

**Минимальный уровень**

1. Напиши соседей чисел: …, 49, …

 …, 700, …

2.Выполни вычисления:

928 – 317 = 450 – 50 = 523 + 123 =

3. Задача

В трамвае ехали 34 пассажира. На остановке 14 пассажиров вышли.

Сколько пассажиров осталось в трамвае?

4. Построй квадрат со стороной 4см.

 **Контрольная работа за I четверть 7 класс**

**Достаточный уровень**

1.Задача

Самолет летел 2часа по 850км, и 3часа по 780км в час. Сколько километров пролетел самолет за это время?

2. Выполни вычисления.75 х 10 = 51 х 100 = 5 х 1000 = 40 Х 60 =

 850 : 10 = 700 : 100 = 9000 : 1000 = 540 : 90 =

3. 210 увеличь на 6 единиц. Что значит увеличить на несколько единиц?

4. 316 увеличь в 3 раза. Что значит увеличить в несколько раз?

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 х 10 = 5 х 100 = 80 : 10 = 600 : 100 =

3.Запиши примеры в столбик и реши.

 212 х 3 411 х 2 322 х 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 ½; 3/2; 1/18; 18/18; 7 2/5; 8/13; 14/6; 1/6; 15 7/15.

6. Выполни вычисления.

 5/7 + 2/7 = 5 3/8 + 2 1/8 = 1 – 2/7 = 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 ½; 3/2; 1/18; 18/18; 7 2/5; 8/13; 14/6; 1/6; 15 7/15.

 **Контрольная работа за 2 четверть - 7 класс**

**Достаточный уровень**

1.Расположи числа в 3 колонки:

7,03; 56; 10 ¾; 7, 3 ½; 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. Цемента привезли – 99, 95тонны, 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 = 1 – 0, 26 = 45,6 + 12, 3 = 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 = 45,6 + 12, 3 = 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 = 2, 25 = 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 х 3 – 3,12 =

4. Реши задачу.

Из двух поселков выехали одновременно навстречу друг другу два мотоциклиста. Скорость первого 49,4 ум в час. Скорость второго54,1 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 х 3 = 2,4 х 2 = 5, 6 + 2,3 = 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 век = … 1 сут. = … 1мин =…

3 века = … 2 сут. =… 4 мин =…

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. =…

1год =… 1час =…

1мес. = … 1мин =…

1. 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 х 23 =

 3693 : 3 + 1347 =

 3,26 + 2,53 – 0,12 =

3.Задача.

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

4. С помощью транспортира построй угол 75º. 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 536досок, 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 428школьников, 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 х 9….9 х 7 б) 2 х 8….4 х 3 в) 9 х 4……4 х 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 х 3 = б) 6,23 х 3 = в) 3,48 х 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 х 3 = б) 4,3 х 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. P 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 1м2 семья ежемесячно семья платит 13 рублей. Сколько рублей платит семья за квартиру?

**Минимальный уровень**

1. Выпиши меры площади: мм, ч, кг, м2, см, км, км2, дм2, руб., см2

 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) 1м2  = …дм2; б) 5м2 = …дм2; в) 1дм2 = …..см2 ; г) 7дм2 = …см2

 Задача

Длина школьного двора 25м, ширина 24м. Третью часть двора занимает цветник, а остальная площадь предназначена для игр. Сколько м2 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 4четверть 8 класс**

**Достаточный уровень**

1. Продолжи ряд чисел: а) 1280; 1284; 1288; …, …, …. Б)18; 180;1800; …;…; ….

2. Вычисли: а) 5436 : 9 + 6051 = б) 1206 х 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: 5063 + 3720 б) 3201 х 3 в) 98756 – 54321 =

 Задача

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

4. Построить квадрат со стороной 6см.

**9класс**

**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 т – 2,8 т

1,75 м + 2,04 м 2,4 р. + 1,6 р.

1. **Задача.**

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

1. **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:**

3 700 + 6 800 8 350 – 3 450

5,7 + 1,6 6,1 т – 2,8 т

 3,4 р. + 1,6 р.

1. **Задача.**

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

1. **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.

1. Выполните действия: (30411+9709): 236

 20000-116840:230

1. Заменить десятичными дробями и выполнить действия: 58 м 45см \* 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**

**«Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями» 9 класс**

**Достаточный уровень**

1. **Выполнить действия**: (32,56:8)+(400056\*8):100
2. **Вычислить**:

 3/8 +0,75

1. **Задача**. В первый день школьники собрали14,8 кг лекарственных трав, а во второй – на 1 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

1. **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

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

1. Найти число, если 1% от него равен: 4,8 85
2. 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 2/5\*5 4 2/3 : 2 5 3/7 +1 3/7 2,48 \* 7 6,84 : 2

Задача:

Из города выехала Хонда со скоростью 100 ½ км/ч. Через 2 часа она прибыла в другой город . Какое расстояние между городами?

**Достаточный уровень**

Выполни действия: 7 3/5\*5 14 2/3 : 2 9 3/8 +1 3/8 9,048 \* 7 9,84 : 8

Задача:

Из двух городов выехали навстречу друг другу две машины: Тойота и Хонда. Скорость Тойоты 100 ½ 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)х14 - (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:*** 5/8 от 6400 р.

**Минимальный уровень**

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

**(**105,3-81,3)х3 - 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:*** 2/5 от 400 р.

**Итоговая контрольная работа**

**«Все действия с числами»**

**Достаточный уровень**

**1**. **Определить порядок действий и вычислить**: (94,99 -23,456)х8**+**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)х3

 **2. Вычислить:**  8 11/20 – 5 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.