государственное казённое общеобразовательное учреждение Свердловской области «Нижнетагильская школа-интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**на заседании ШМО Руководитель ШМО\_\_\_\_\_\_\_\_/В.А. Паюсова /Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  | **Согласовано**Заместитель директора по УР \_\_\_\_\_\_\_\_/С.Н. Кузьмина/ «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  | **Утверждено**Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.Ю. Леонова / Приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |

**Рабочая программа**

**по математике**

**7 «Б» класс**

**на 2018 - 2019 учебный год**

Составитель программы:

Попова О.А.

учитель высшей категории

г. Нижний Тагил

2018 г.

**Пояснительная записка**

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе VIII вида.

 **Цель**: подготовить учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

**Задачи**:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;

- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

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

Основные направления коррекционной работы:

- 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;

- обогащение словаря;

- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Дисциплина включена в учебный план ГКОУ СО «Нижнетагильская школа-интернат» на 2018 – 2019 учебный год.

**Рабочая программа составлена на основании следующих документов**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования РФ от 10.04.2002 года № 29/2065-п «Базисный учебный план специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;
3. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб./ Под ред. В.В. Воронковой – М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2011. – Сб.1. – 232с.;
4. Образовательная программа ГКОУ СО «Нижнетагильская школа-интернат».

Программа ориентирована на обучение учащихся 7 «Б» класса. В классе 5 обучающихся. Трое учащихся данного класса имеют основной диагноз: двусторонняя хроническая сенсоневральная глухота I – IV группы, 1 учащийся - двустороннюю сенсоневральную тугоухость IV степени и одна обучающаяся с кохлиарным имплантом.

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

**Учащиеся должны знать:**

- числовой ряд в пределах 1 000 000;

- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами;

- числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;

- элементы десятичной дроби;

- место десятичных дробей в нумерационной таблице;

- симметричные предметы, геометрические фигуры;

- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

**Учащиеся должны уметь**:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;

- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);

- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;

- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;

- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;

- вычислять периметр многоугольника;

- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры.

ПРИМЕЧАНИЯ. Не обязательно:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;

- производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;

- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;

- решать составные задачи в 3—4 арифметических действия;

- строить параллелограмм, ромб.

**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 измерения 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.

Обучение в коррекционной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В данной программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Программа определяет оптимальный объём знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания. Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определили те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях.

На изучение геометрического материала в 7 классе выделяется один урок в неделю. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, другими предметами.

Текущий контроль успеваемости учащихся проводится в течение учебного периода. Для текущего контроля и учета достижений учащихся используются следующие формы: устный опрос, письменные самостоятельные и контрольные работы, тесты. Формой промежуточной аттестации является контрольная работа. Фиксация результатов текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется по пятибальной системе.

Программа по данному курсу общим объёмом 170 (158) часов изучается в течение учебного года по 5 часов в неделю.

**Внесённые изменения:**

Возможно уменьшение количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни и дни здоровья. 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.

**Содержание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Содержание** | **Качество обучения как результат** |
| **Предметная составляющая** | **Коррекционная составляющая** | **I вариант** | **II вариант** |
| **1.** | **Повторение** | Нумерация. Сложение и вычитание целых чисел, чисел, полученных при измерении. Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Виды линий. Отрезки | Социальная практика правильного поведенияРасширение представлений об окружающем мире и обогащение словаряФормирование обобщенных представлений о свойствах предметовРазвитие познавательной активности детейРазвитие словесно-логического мышленияПсихокоррекция поведения ребенкаКоррекция индивидуальных пробелов в знанияхРазвитие наглядно-образного мышленияРазвитие навыков группировки и классификацииРазвитие слухового внимания и памятиРазвитие зрительного восприятия и узнаванияРазвитие речи, овладение техникой речиРазвитие умения планировать деятельностьФормирование умения ориентироваться в заданииРазвитие комбинаторных способностейРазвитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритмуВоспитание самоконтроля и самооценки | ***знают:***- числовой ряд в пределах 1000000;- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;- элементы десятичной дроби;- место десятичных дробей в нумерационной таблице;- симметричные предметы, геометрические фигуры;- виды четырёхугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приёмы построения.***умеют:***- умножать и делить числа в пределах 1000000 на двузначное число;- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;- вычислять периметр многоугольника;- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры | ***знают:***- числовой ряд в пределах 10000;- элементы десятичной дроби;- геометрические фигуры;- виды четырёхугольников: параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат;***умеют:***- умножать и делить числа в пределах 1000 на однозначное число;- складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные);- решать простые задачи;- вычислять периметр многоугольника |
| **2.** | **Письменное умножение и деление** | Разные случаи умножения и деления на однозначное число. Умножение и деление на 10, 100. 1000. Решение задач. Порядок действий в примерах. Нахождение части числа. Геометрия: Ломаная линия. Углы. Прямые на плоскости. Линии в круге |
| **3.** | **Числа, полученные при измерении** | Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание именованных чисел. Умножение и деление именованных чисел. Геометрия: Многоугольники. Периметр. Высота. Параллелограмм |
| **4.** | **Умножение и деление на круглые десятки** | Письменное умножение и деление на круглые десятки целых чисел и чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы. Деление с остатком. Геометрия: Ромб. Построение параллелограмма и ромба |
| **5.** | **Умножение и деление на двузначное число** | Умножение и деление на двузначное число целых чисел и чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы. Решение задач. Геометрия: Симметрия. Симметричные предметы. Геометрические фигуры |
| **6.** | **Обыкновенные дроби** | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Геометрия: Центр симметрии. Ось симметрии. Построение симметричных фигур. Геометрические тела: куб, брус |
| **7.** | **Десятичные дроби** | Место десятичной дроби 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. Геометрия: Масштаб. Классификация многоугольников |
| **8.** | **Меры времени** | Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события. Геометрия: Четырёхугольники |
| **9.** | **Задачи на движение** | Составные задачи на движение в одном и противоположных направлениях двух тел. Геометрия: Симметрия |
| **10.** | **Повторение** |  |

**Календарно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Содержание урока** | **Знания, умения учащихся** | **Коррекция.****Виды контроля за уровнем усвоенного** | **Домашнее задание** |
| 1 | **03.09** | Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица | стр. 3, 4, 5Запись чисел с помощью цифр №5  | Представление о разрядах и классах до 1 млн | Развивать аналитическое мышление на основе заданий по сравнению чисел, выделения разрядов и классов |  |
| 2 | **04.09** | Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые, чтение, запись под диктовку | стр. 5, 6 №9, 10, 11Решение задач №13 | Умение представлять многозначные числа в виде разрядных слагаемых. | Развивать аналитическое мышление на основе заданий по разложению чисел на разрядные слагаемые и сложению чисел из разрядных слагаемых | стр. 5, 6 №12, №14 |
| 3 | **05.09** | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000  | Решение примеров стр.10 №22На разностное сравнение №23Решение задач на разностное сравнение №24 (устно), №25Числа чётные и нечётные №27(у), №28(у), №30, №31, №32 | Умение складывать и вычитать многозначные числа в пределах 100000 | Развивать оперативную память на основе заданий на сложение и вычитание | стр.10 №23стр. 11 №29 |
| 4 | **06.09** | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора | Набор чисел на калькуляторестр. 12 №33, 34Решение примеров стр. 13 №35Решение задач №36, 37, 38 | Умение складывать и вычитать многозначные числа в пределах 1000000 в столбик | Развивать долговременную память путем запоминания и воспроизведения алгоритма сложения и вычитания многозначных чисел и перехода через разряд. | стр. 13 №35 (2) |
| 5 | **07.09** | Геометрический материал (Г.м.)Отрезок. Черчение отрезка по заданным параметрам. | стр. 69-71 № 218-225 | Знать и уметь различать и называть отрезок и прямую. Уметь чертить отрезки по заданным параметрам. Развивать аналитико-синтетическое мышление | Активизация долговременной памяти при работе с геом. материалом. Развивать аналитико-синтетическое мышление. |  |
| 6 | **10.09** | 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. | стр. 14 (у) №39, 40, 41,42,43,46стр. 14 (п) №44,45,47Решение задач №50,52 | Умение считать различными разрядными единицами и равными числовыми группами. | Развивать концентрацию внимания на основе счета 2,3, 5, 10 и т.д. | стр. 16 №48,49,51 |
| 7 | **11.09** | Письменное умножение и деление на однозначное число, круглые десятки | Решение задач: стр. 18 №58Арабские и римские цифры№59Округление чисел |  |  | стр. 19 №60,61 |
| 8 | **12.09** | **Контрольная работа №1 «Нумерация»** | стр. 20 |  |  |  |
| 9 | **13.09** | Анализ итогов контрольной работы. Г.м.Отрезок. Черчение отрезка по заданным параметрам | стр. 69-71 № 218-225 | Знать и уметь различать и называть отрезок и прямую. Уметь чертить отрезки по заданным параметрам. | Активизация долговременной памяти при работе с геом. материалом. развивать аналитико-синтетическое мышление. |  |
| 10 | **14.09** | Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени | Числа, полученные при измерении величин У: стр. 21 №62,63(1), №64,№66,№67,№70,№71,№72,№73,№74П: №63(2)Решение примеров №65, 68 | Умение производить математические действия с числами, полученными при измерении без преобразования и с преобразованием | Развитие связной речи на основе упражнений по составлению задач | стр. 22 №67 |
| 11 | **17.09** | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи) | Решение примеров У: стр. 25 №75,76, 80,81Решение задач стр. 25 №77, 78,82 | Умение складывать и вычитать многозначные числа в пределах 100000. | Развивать оперативную память на основе заданий на сложение и вычитание | стр. 26 №79 |
| 12 | **18.09** | 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 | Решение примеров У: стр. 27 № 83,84,86П: стр. 27 № 87стр 28 №88, 91Решение задач стр. 27 № 85, стр. 28 № 90 | Умение считать различными разрядными единицами и равными числовыми группами | Развивать концентрацию внимания на основе счета 2, 3, 5, 10 и т.д. | стр. 28 № 89 |
| 13 | **19.09** | Г.м.Отрезок. Черчение отрезка по заданным параметрам. | Стр 69-71 № 218-225 | Знать и уметь различать и называть отрезок и прямую. Уметь чертить отрезки по заданным параметрам. | Активизация долговременной памяти при работе с геом. материалом. развивать аналитико-синтетическое мышление. |  |
| 14 | **20.09** | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора | Решение примеров с помощью калькулятора У: стр 29 № 92П: стр 29 № 93,94 (а)Решение задач стр. 29 № 95 | Умение складывать и вычитать многозначные числа в пределах 1000000 в столбик | Развивать долговременную память путем запоминания и воспроизведения алгоритма сложения и вычитания многозначных чисел и перехода через разряд | стр. 29 № 94 (б) |
| 15 | **21.09** | **Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание многозначных чисел»** | стр. 32 | Навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции | Развивать устойчивое внимание |  |
| 16 | **24.09** | Анализ итогов контрольной работы |  | Умение делать работу над ошибками; умение складывать и вычитать многозначные числа в пределах 1000000 | Развивать внимание, умение анализировать ошибки |  |
| 17 | **25.09** | Г.м. Отрезок. Закрепить представления об отрезке | стр. 72-74 № 226-234 | Знать и уметь различать и называть отрезок и прямую. Уметь чертить отрезки по заданным параметрам | Активизация долговременной памяти при работе с геом. материалом. Развивать аналитико-синтетическое мышление |  |
| 18 | **26.09** | Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 33 № 100,101,104Решение задач стр. 34 №103 | Умение складывать и вычитать многозначные числа в пределах 1000000 в столбик | Развивать долговременную память путем запоминания и воспроизведения алгоритма сложения и вычитания многозначных чисел и перехода через разряд | стр. 33 № 102 |
| 19 | **27.09** | Проверка арифметических действий | Решение задач стр. 36 №109, 111, 113, 116Решение примеровстр. 36 № 110,114 | Умение складывать и вычитать многозначные числа в пределах 100000 | Развивать оперативную память на основе заданий на сложение и вычитание | стр. 37 № 112 |
| 20 | **28.09** | Проверка арифметических действий | Решение примеровП: стр. 38 № 115 У: стр. 39 № 120Решение задач стр. 38 № 116,121Решение уравнений стр. 38 № 118 |  |  | стр. 38 № 117 |
| 21 | **01.10** | Г.м.Отрезок. Закрепить представления об отрезке |  |  |  |  |
| 22 | **02.10** | Проверка арифметических действий | Решение примеровстр. 40 №122Решение уравненийстр. 40 № 123Решение задач стр. 40 № 124, 125 |  |  | стр. 41 № 127 |
| 23 | **03.10** | **Контрольная работа №3 «Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10000000»** | стр. 43 | Навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции | Развивать устойчивое внимание |  |
| 24 | **04.10** | Анализ итогов контрольной работы. Г.м. Отрезок. Закрепить представления об отрезке |  |  |  |  |
| 25 | **05.10** | Умножение и деление на однозначное число | Решение примеров У: стр. 44 № 134П: стр. 44 №132Решение задач П: стр. 44 № 133, 135, 139У:136, 138, 140 | Умение устно умножать и делить многозначные числа на однозначное число | Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения и деления | стр. 45 № 137 |
| 26 | **15.10** | Умножение и деление на однозначное число | Решение примеров стр. 46 № 142, 143(а), 144, 146Решение задачстр. 46 №141, 145, 147 |  |  | стр. 46 № 143 (б) |
| 27 | **16.10** | Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа | Решение примеровстр. 47 №148Решение задачстр. 48 №149,150,151,153 |  |  | стр. 48 № 152стр. 49 № 154 |
| 28 | **17.10** | Г.м. Окружность. Различение окружности и круга |  |  |  |  |
| 29 | **18.10** | Письменное умножение на однозначное число в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 52 № 163, 166,168Решение задач стр. 53 № 167 |  |  | стр. 53 № 164, 165 |
| 30 | **19.10** | Письменное умножение на однозначное число в пределах 1 000 000. | Решение примеров стр. 54№ 170,172,173Решение задач стр. 54 № 169,171,174 |  |  | стр. 56 № 175 |
| 31 | **22.10** | Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 57 № 180,181,183Решение задач стр. 57 №182 | Умение делить с остатком, применять это умение при решении задач | Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения и деления |  |
| 32 | **23.10** | Г.м. Окружность. Различение окружности и круга. | стр. 74-75 № 235-242 | Знать и уметь различать и называть геометрические фигуры и тела: круг, окружность, шар, сфера. Уметь чертить окружность с помощью циркуля по заданным параметрам | Активизация долговременной памяти при работе с геом. материалом. развивать аналитико-синтетическое мышление |  |
| 33 | **24.10** | Письменное деление на однозначное число в пределах 1 000 000. | Решение примеров стр. 58 № 184,187,190,190,191Решение задач стр. 58 № 185,186,189 | Умение письменно умножать и делить многозначные числа на однозначное число, и применять это умение при решении задач, проверять умножение делением и наоборот, находить часть от числа | Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения и деления | стр. 59 № 188 |
| 34 | **25.10** | **Контрольная работа №4 «Письменное умножение и деление на однозначное число в пределах 1000000»** | стр. 68 |  |  |  |
| 35 | **26.10** | Анализ итогов контрольной работы | Решение примеровРешение задач | Умение письменно умножать и делить многозначные числа на однозначное число, и применять это умение при решении задач, проверять умножение делением и наоборот | Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения и деления |  |
| 36 | **29.10** | Г.м.Окружность. Различение окружности и круга | стр. 74-75 № 235-242 | Знать и уметь различать и называть геометрические фигуры и тела: круг, окружность, шар, сфера. Уметь чертить окружность с помощью циркуля по заданным параметрам | Активизация долговременной памяти при работе с геом. материалом. развивать аналитико-синтетическое мышление |  |
| 37 | **30.10** | Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 76 № 243(1,2),244,248,250Решение задачстр. 76 № 245,246,247,248 | Умение письменно умножать и делить многозначные числа на однозначное число, и применять это умение при решении задач, проверять умножение делением и наоборот | Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения и деления | № 243 (3) |
| 38 | **31.10** | Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 78 №251, 252(1,2), 254, 256, 257Решение задач стр79 №253, 258 |  |  | № 252 (3) |
| 39 | **01.11** | Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 82 №263, 264, 265, 266, 269 (1 столбик)Решение задач стр. 83 № 267, 268 | Умение делить с остатком, применять это умение при решении задач | Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения и деления | № 269 (2, 3 столбик) |
| 40 | **02.11** | Г. м.Параллелограмм, ромб. Свойства элементов | стр. 141 № 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481параллелограмм |  |  |  |
| 41 | **06.11** | Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 84 У: № 270П: №271, 272, 273 (2а), 275, 276 Измерение длины отрезков стр. 87 №277, 278 | Умение письменно умножать и делить многозначные числа на однозначное число, и применять это умение при решении задач, проверять умножение делением и наоборот. | Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение. Активизация долговременной памяти при работе с алгоритмом умножения и деления | №273 (2б), 274 |
| 42 | **07.11** | Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени | Решение примеровУ: стр. 89 № 285, 287П: стр. 90 № 288, 292, 293Решение задач стр. 89 №286, 289, 291, 294 | Уметь находить сумму и разность чисел, полученных при измерении, проводить преобразования | Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции | № 290 |
| 43 | **08.11** | Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени | Решение примеров стр. 92 № 295, 297, 301, 303Решение задачУ: стр. 92 № 296,302П: стр. 93 № 298Г.м.: стр. 93 №300 |  |  | №299 |
| 44 | **09.11** | Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени | Решение примеров стр. 94 № 304, 306, 309Решение задач стр. 94 № 305, 307, 308, 310, 311, 313, 314 |  |  | №312 |
| 45 | **12.11** | Г. м.Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. | стр. 141 № 472, 473, 474, 475 |  |  |  |
| 46 | **13.11** | Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени | Решение примеров стр. 97 № 315, 317, 318, 319, 323Решение задач стр. 97 №316, 320, 321, 322, 324 |  |  | №325, 326 |
| 47 | **14.11** | **Контрольная работа № 5 «Письменное сложение и вычитание чисел, при измерении двумя единицами времени»** | Решение примеров |  |  |  |
| 48 | **15.11** | Анализ итогов контрольной работы. Умножение и деление на однозначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы | Решение примеров У: стр. 101 № 327, 329, 330П: №332, 333(2)Решение задач № 328, 331, 334 | Уметь находить сумму и разность чисел, полученных при измерении, проводить преобразования | Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции | №333 (1) |
| 49 | **16.11** | Г.м. Параллелограмм, ромб. Свойства элементов | стр. 141 №476, 477, 478, 479, 480, 481параллелограмм |  |  |  |
| 50 | **26.11** | Умножение и деление на однозначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы | Решение задач У: стр. 103 №335, 338, 339, 343П: №337, 341, 344Решение примеров стр. 103 №336, 340, 342 |  |  | №345 |
| 51 | **27.11** | **Контрольная работа № 6 «Умножение и деление на однозначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы»** | стр. 113 | Навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции |  |  |
| 52 | **28.11** | Анализ итогов контрольной работы |  |  |  |  |
| 53 | **29.11** | Г. м.Высота параллелограмма (ромба) | стр. 145 № 482, 483, 484 Высота параллелограмма, ромб |  |  |  |
| 54 | **30.11** | Умножение и деление на круглые десятки чисел, полученных при измерении | Решение задач стр. 117 №378, 379, 381Решение примеров стр. 117 №376, 377 |  |  | № 380 |
| 55 | **03.12** | Умножение и деление на круглые десятки, чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров У: стр. 118 № 382П: стр. 119 № 385Решение задач У: стр. 119 № 383П: стр. 119 № 384, 386, 387 | Уметь умножать и делить на 10, 100, 1000 числа | Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции | №388 |
| 56 | **04.12** | Умножение и деление на круглые десятки, чисел в пределах 1 000 000. | Решение примеров У: стр. 120 № 389, 390П: стр. 121 №392, 394, 395Решение задач У: стр. 121 № 391, 396, 397, 398П: стр. 121 № 393 |  |  | №390 |
| 57 | **05.12** | Г.м.Высота параллелограмма (ромба) | стр. 145 № 485, 486, 487 Высота параллелограмма, ромб |  |  |  |
| 58 | **06.12** | Умножение и деление на круглые десятки, чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 124 № 409, 411, 412, 418Решение задач стр. 124 № 410, 413, 414, 415, 417 |  |  | №416, 419 |
| 59 | **07.12** | Умножение и деление на круглые десятки, чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 127 № 421,422, 423, 430, 431Решение задач стр. 127 № 420, 424, 426На нахождение дроби от числа стр. 128 № 428 |  |  | №425, 427, 429 |
| 60 | **10.12** | Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. | Решение примеров стр. 132 № 441, 442, 444Решение задач стр. 133 №443, 445, 446, 448Самостоятельная работастр. 134-135 |  |  | № 447, 779 |
| 61 | **11.12** | Г.м.Построение параллелограмма (ромба) | стр. 145 № 488, 489, 490Высота параллелограмма, ромб |  |  |  |
| 62 | **12.12** | Умножение и деление на круглые десятки, чисел, полученных при измерении | Решение примеров стр. 138 №462, 464, 466, 467Решение задач стр. 139 №465, 469, 470Самостоятельная работа стр. 140 |  |  | №464, 467 |
| 63 | **13.12** | **Контрольная работа № 7** **«Умножение и деление на круглые десятки чисел, полученных при измерении»** |  |  |  |  |
| 64 | **14.12** | Анализ итогов контрольной работы. |  |  |  |  |
| 65 | **17.12** | Г. м.Построение параллелограмма (ромба) | стр. 145 №,491, 492Высота параллелограмма, ромб |  |  |  |
| 66 | **18.12** | Умножение на двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 151 №493, 494 Решение задач стр. 152 № 495, 496, 498, 499 | Учить умножению на двузначное число, сдвиг по классам и разрядам | Развитие оперативной памяти, внимания, пространственных представлений, мышления. | №497 |
| 67 | **19.12** | Умножение на двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 153 №500, 504, 507Решение задач стр. 152 №501, 502, 503, 505 |  |  | №506 |
| 68 | **20.12** | Умножение на двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 157 № 517, 521, 522Решение задач стр. 157 № 515, 516, 518, 519 |  |  | №517(2) |
| 69 | **21.12** | Г.м. Симметрия | Стр 234 № 798,799,800,801,802,803,804 |  |  |  |
| 70 | **24.12** | Умножение на двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 158 №523,528Решение задач стр. 158 № 520, 525, 526, 527 |  |  | №524 |
| 71 | **25.12** | **Контрольная работа № 8 «Умножение на двузначное число чисел в пределах 1000000»** | стр. 160 |  |  |  |
| 72 | **26.12** | Анализ итогов контрольной работы. Деление на двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 160 №529, 531, 534, 538Решение задач стр. 161 № 530, 532, 536, 539 | Учить делению на двузначное число, подбор умножением, проверка умножением.Учащиеся должны знать:алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; Учащиеся должны уметь:делить числа в пределах 1 000 000 на двузначноечисло | Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания, объем оперативной памяти, долговременную память, мышление | №537 |
| 73 | **27.12** | **Контрольная работа №9 «Деление на двузначное число»** | стр. 175стр. 234 № 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804 | Навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции |  |  |
| 74 | **28.12** | Анализ итогов контрольной работы | Решение задач стр. 166 № 548,549,551,554 | Умение делать работу над ошибками |  |  |
| 75-76 | **09.01****10.01** | Деление на двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 164 №541, 547Решение задач стр. 164 № 540, 542, 545, 546 |  |  | №544 |
| 77-78 | **11.01****14.01** | Деление на двузначное число чисел в пределах 1 000 000 | Решение примеров стр. 166 № 550, 552, 553, 555(а) |  |  | №555 (б) |
| 79 | **15.01** | Умножение и деление на двузначное число чисел, полученных при измерении | Решение примеров стр. 175 № 583, 584, 585, 586, 587, 588 | Вырабатывать умение умножения и деления на двузначное число на примере действий с числами, полученными при измерении | Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания, объем оперативной памяти, долговременную память, мышление | стр.177 №589 |
| 80 | **16.01** | Умножение и деление на двузначное число чисел, полученных при измерении. | Решение примеров стр. 178 № 590, 592Решение задач стр. 178 № 591, 593, 595 | Вырабатывать умение умножения и деления на двузначное число на примере действий с числами, полученными при измерении | Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания, объем оперативной памяти, долговременную память, мышление | стр.178 №594 |
| 81 | **17.01** | **Контрольная работа №10** **«Умножение и деление на двузначное число чисел, полученных при измерении»** | стр. 180 | Навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции | Развивать устойчивое внимание |  |
| 82 | **18.01** | Анализ итогов контрольной работы. Г.м. Ось, центр симметрии | стр. 241 № 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821 |  |  |  |
| 83 | **21.01** | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | Обыкновенные дробистр. 181Сравнение дробей стр. 182 № 603, 604, 605, 606, 607, 608Неправильные дроби стр. 183 №609, 610 | Вырабатывать умение читать и записывать обыкновенные дроби, сравнивать их, называть числитель и знаменатель, складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями | Развитие мышления на основе упражнений по нахождению части от целого | стр. 183 № 611 |
| 84 | **22.01** | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | Смешанные числа, правильные и неправильные дроби стр. 183№612, 613Нахождение дроби от числа стр. 184 № 614, 615, 616, 617, 619, 620, 621, 622, 623 |  |  | стр. 185 №618 |
| 85 | **23.01** | Г.м. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии | стр. 241 № 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821 |  |  |  |
| 86 | **24.01** | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | Сложение и вычитание обыкновенных дробей стр. 190 №634, 635, 636, 640Решение задач стр. 191 №637,638 |  |  | стр. 191 № 639,641 |
| 87 | **25.01** | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | Сложение и вычитание обыкновенных дробей Решение задач стр. 192 |  |  |  |
| 88-89 | **28.01****29.01** | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | стр. 193 № 642, 643, 644 | Учить приводить дроби к общему знаменателю по алгоритму в учебнике, сравнивать их | Развитие внимания, долговременной памяти, мышления на основе подбора общего знаменателя | стр. 194 № 645 |
| 90-91 | **30.01****31.01** | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | стр. 194 № 646, 647, 648, 649, 651 |  |  | стр. 197 № 650 |
| 92-93 | **01.02****04.02** | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Решение примеров стр. 199 № 661,662,666,669 |  |  | стр. 200 № 664 |
| 94 | **05.02** | **Контрольная работа № 11 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»** | стр. 203Сравнение дробей, сложение и вычитание дробей, решение задач | Навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции |  |  |
| 95 | **06.02** | Анализ итогов контрольной работы |  |  |  |  |
| 96 | **07.02** | Г.м. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии | стр. 241 № 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821 |  |  |  |
| 97-98 | **08.02****11.02** | Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку | стр. 207 №680, 681, 682, 683, 684 |  |  | стр. 209 № 685 |
| 99 | **12.02** | Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку | стр. 209 № 686, 687, 688, 689 |  |  | стр. 210 № 690 |
| 100 | **13.02** | Г.м. построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии | стр. 241 № 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821 |  |  |  |
| 101 | **14.02** | Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей. | стр. 212№ 697, 698, 699, 700, 702 |  |  | стр. 213 № 701 |
| 102 | **15.02** | Выражение дробей в более крупных, (мелких), одинаковых долях | стр. 215 №715, 716, 717 | Учить сокращать десятичные дроби, выражая их в более крупных мерах, учить выражать десятичные дроби в более мелких мерах по правилу, по образцу, по аналогии. | Развивать устойчивое внимание, память, навыки сопоставления | стр. 216 № 718 |
| 103 | **25.02** | Выражение дробей в более крупных, (мелких), одинаковых долях | стр. 217 № 720, 721, 722, 723 |  |  | стр. 217 №719 |
| 104 | **26.02** | Г.м. Построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии | стр. 241 № 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821 |  |  |  |
| 105-106 | **27.02****28.02** | Выражение дробей в более крупных, (мелких), одинаковых долях. | стр. 218 №724, 725, 726, 727, 728 |  |  | стр. 219 № 729 |
| 107 | **01.03** | **Контрольная работа №12 «Десятичные дроби»** |  | Навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции | Развивать устойчивое внимание |  |
| 108 | **04.03** | Анализ итогов контрольной работы. Сравнение десятичных долей и дробей | стр. 222 № 742, 743, 744, 745, 746, 748 |  |  | стр. 223 № 747 |
| 109 | **05.03** | Сравнение десятичных долей и дробей | стр. 223 № 749, 750, 751, 752 |  |  | стр. 224 №753 |
| 110-111 | **06.03****07.03** | Сложение и вычитание десятичных дробей | Решение примеров стр. 225 №759, 762, 763, 764, 765Решение задач стр. 226 № 760, 761, 763, 767, 768 | Учить сложению и вычитанию десятичных дробей на основе навыка сложения и вычитания многозначных чисел. | Развивать устойчивое внимание, мышление на основе аналогии, сопоставления правил сложения и вычитании многозначных чисел и десятичных дробей. | стр. 227 № 766 |
| 112-114 | **11.03****12.03****13.03** | Сложение и вычитание десятичных дробей | Решение примеров стр. 769, 771, 772, 776Решение задач стр. 228 № 770, 773, 774, 775 |  |  | стр. 229 № 777 |
| 115-117 | **14.03****15.03****18.03** | Сложение и вычитание десятичных дробей | Решение примеров стр. 229 № 778, 779, 781Решение задач стр. 230 № 780,785,786Г.м. № 782,784 |  |  | стр. 230№ 783 |
| 118-120 | **19.03****20.03****21.03** | Сложение и вычитание десятичных дробей | Решение примеров стр. 231 №789, 795, 796, 797Решение задач стр. 231 №787, 788, 790, 792, 794 |  |  | стр. 232 № 791,793 |
| 121 | **22.03** | Г.м. Куб | стр. 260 № 880, 881стр. 268 №39, 40, 41, 42, 43, 44 | Учить отличать геометрические фигуры от геометрических тел, знать признаки геометрических тел, отличие от фигур | Развитие пространственного восприятия и пространственной ориентации, мелкой моторики. |  |
| 122 | **25.03** | **Контрольная работа № 13 «Сложение и вычитание десятичных дробей»** | стр. 233-234 | Навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции | Развивать устойчивое внимание |  |
| 123 | **26.03** | Анализ итогов контрольной работы.Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа | Решение задач стр. 244 № 824Решение примеров стр. 244 № 822, 823, 824, 826, 827 | Учить находить десятичную дробь от заданного числа по алгоритму, образцу, аналогии. | Развитие процесса сравнения, сопоставления, нахождения общего в алгоритме | стр. 244 № 825 |
| 124 | **27.03** | Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа | Решение задач стр. 245 № 829,830,832Решение примеров стр. 245 № 828,833 |  |  | стр. 245 № 831 |
| 125 | **28.03** | Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа | Решение задач стр. 246 № 834,836,838Решение примеров стр 246 № 835 |  |  | стр. 247 № 837 |
| 126 | **29.03** | Простые арифметические задачи на определение продолжительности | Решение задач стр. 247 № 839, 840, 841, 842, 843, 847Решение примеров стр. 248 № 846 | Повторить меры времени, учить решению задач на нахождение времени, длительности | Развитие мышления, временной ориентации на основе решения задач. | стр. 248 № 844,845 |
| 127 | **01.04** | Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени | Решение примеров стр. 248 № 848, 853 |  |  | стр. 250 № 852 |
| 128 | **02.04** | Простые арифметические задачи на определение продолжительности | Решение задач стр. 250 № 849, 850, 851, 855 |  |  | стр. 252 № 854 |
| 129 | **03.04** | Г.м. Куб | стр. 260 № 880, 881 |  |  |  |
| 130-131 | **04.04****05.04** | Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени | Решение примеров стр. 252 № 856Решение задач стр. 253 № 857, 859, 860 |  |  | стр. 253 № 858 |
| 132 | **15.04** | **Контрольная работа № 14 «Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени»** | стр. 253-254 | Навыки самостоятельной работы, работы по словесной и письменной инструкции | Развивать устойчивое внимание |  |
| 133 | **16.04** | Анализ итогов контрольной работы. Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел | стр. 254 № 861,862 дидактический материал | Вырабатывать умение решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния по образцу, по формуле, по правилу | Развитие долговременной памяти на основе повторения пройденного материала, мышления на основе решения задач. | №863 |
| 134-135 | **17.04****18.04** | Г.м. Куб | стр. 268 №39,40,41,42,43,44 |  |  |  |
| 136-137 | **19.04****22.04** | Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел | стр. 255 № 864, 865дидактический материал |  |  | №867 |
| 138-139 | **23.04****24.04** | Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел | стр. 256 № 869, 871дидактический материал |  |  | №873 |
| 140-141 | **25.04****26.04** | Г.м. Масштаб | стр. 261-262 | Дать понятие масштаб, учить уменьшать в определённое кол-во раз, в масштабе | Развитие пространственного восприятия и пространственной ориентации, мелкой моторики |  |
| 142 | **29.04** | Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел | стр. 258 №875, 876дидактический материал |  |  | карточки |
| 143 | **30.04** | **Контрольная работа № 15 «Составные задачи на движение в одном и противоположном направлении двух тел»** |  |  |  |  |
| 144 | **06.05** | Анализ итогов контрольной работы. Г.м. Масштаб | стр. 261-262 | Дать понятие масштаб, учить уменьшать в определённое кол-во раз, в масштабе. | Развитие пространственного восприятия и пространственной ориентации, мелкой моторики. |  |
| 145-146 | **07.05****08.05** | Повторение. Сравнение десятичных долей и дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями | стр. 263 №4, 5, 10, 17, 18, 29 | Учить сравнивать десятичные дроби с опорой на картинку, на правило, по образцу. | Развивать устойчивое внимание, память, навыки сравнения. |  |
| 147-149 | **13.05****14.05****15.05** | Повторение. Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 | стр. 264 № 1,8,11,12,13 |  |  |  |
| 150-151 | **16.05****17.05** | Повторение. Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 | стр. 264 № 20, 21, 26, 27, 34, 38 |  |  |  |
| 152-153 | **20.05****21.05** | Г.м. Масштаб | стр. 261-262 | Дать понятие масштаб, учить уменьшать в определённое кол-во раз, в масштабе. | Развитие пространственного восприятия и пространственной ориентации, мелкой моторики |  |
| 154 | **22.05** | Повторение. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел | № 2, 9, 14, 15 | Вырабатывать умение решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния по образцу, по формуле, по правилу. | Развитие долговременной памяти на основе повторения пройденного материала, мышления на основе решения задач. |  |
| 155-156 | **23.05****24.05** | Повторение. 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 измерения стоимости, длины, массы | стр. 266 №35, 36, 37стр. 263 №6, 7 | Уметь находить сумму и разность чисел, полученных при измерении, проводить преобразования | Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции |  |
| 157-158 | **27.05****28.05** | Повторение. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел | № 16, 19, 28, 31 | Вырабатывать умение решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния по образцу, по формуле, по правилу. | Развитие долговременной памяти на основе повторения пройденного материала, мышления на основе решения задач. |  |