

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Новгородской области
Администрация Чудовского муниципального района
МБОУ «ООШ» п. Краснофарфорный

РАССМОТРЕНО
педагогическом совете
протокол №1
от «28» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по УВР



Хомич С.О.
«28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор школы



Толченова И.В.
Приказ №53
от «28» августа 2024 г.

**Адаптированная образовательная программа
основного общего образования
для обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
по учебному предмету
«Математика (6 класс)»**

п. Краснофарфорный, 2024 г.

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), учебно-методическим комплектом «Математика. 6 класс» (авторы-составители М.Н. Перова, Г.М. Капустина).

Цели образовательно-коррекционной работы

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Владение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

Основная цель обучения математике детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП, обозначенной в Целевом разделе ПрАООП, и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта (ПрАООП, п. 2.1.1).

Достижение данной цели при разработке и реализации общеобразовательной организацией АООП в процессе всей образовательной деятельности, в том числе по освоению обучающимися предметной области «Математика», предусматривает решение следующих основных задач, обозначенных в Пояснительной записке ПрАООП (ПрАООП, п. 2.1.1):

- овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;

- достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Цель и задачи организации образовательной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по изучению ими математики определяются в соответствии с общей целью и задачами реализации АООП, и указаны в Содержательном разделе ПрАООП (ПрАООП, п. 2.2.2).

Согласно ПрАООП образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (вариант 1), основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели обучения математике обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ПрАООП (вариант 1) определяет следующие задачи, которые можно охарактеризовать соответственно как образовательные, коррекционные, воспитательные задачи:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

В соответствии с требованием, обозначенным в п. 1.6 ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), о необходимости выделения «пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами», предваряет изучение курса математики пропедевтический период. Этот период предусмотрен примерной рабочей программой по математике и реализуется в учебном процессе в начале школьного обучения (в начале первого дополнительного класса или, при отсутствии такого класса в образовательной организации, в начале первого класса).

Задачи обучения математике состоят в следующем:

1) выявить имеющиеся знания и умения обучающихся по математике и индивидуальные возможности, особенности психофизического развития каждого ребенка, оказывающие влияние на овладение учебными умениями и навыками;

2) сформировать у обучающихся физическую, социально-личностную, коммуникативную и интеллектуальную готовность к освоению АООП в предметной области «Математика»;

3) сформировать готовность к участию в различных видах деятельности на уроках математики, в разных формах группового и индивидуального взаимодействия с учителем и одноклассниками;

4) обогатить представления обучающихся о предметах и явлениях окружающего мира на основе усвоения элементарных дочисловых математических представлений.

Основные задачи, стоящие перед курсом математики в 5 классе, направлены на достижение личностных и предметных результатов освоения АООП, и заключаются в следующем:

- формирование у обучающихся системы начальных математических знаний и умений, развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту жизненных задач из ближайшего социального окружения;

- коррекция и развитие познавательной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- личностное развитие обучающихся, основанное на принятии новой для них социальной роли ученика и включение в образовательную деятельность на основе интереса к содержанию и организации процесса изучения математики.

Реализация в образовательной деятельности указанных целей и задач образовательно-коррекционной работы обеспечит достижение планируемых результатов освоения АООП (вариант 1) в предметной области «Математика».

1.1. Психолого-педагогическая характеристика обучающихся 6 класса

Практически все учащиеся класса достаточно успешно обучаются.

Часть учащихся имеют достаточный уровень учебной мотивации. Они осознают важность и необходимость учения, охотно ходят в школу, стремятся учиться лучше, с интересом относятся ко всем предметам. Данные ребята быстро включаются в учебную деятельность, работают на протяжении всего урока, имеют достаточно устойчивые знания и способности к анализу, установлению закономерностей. Внимание ребят произвольное, могут на протяжении длительного времени работать с материалом недостаточно интересным, но важным на данном этапе урока. Умеют сравнивать, классифицировать, находить существенные признаки. Учебную задачу принимают и удерживают в полном объеме на протяжении всего урока. Работу доводят до конца. Развит самоконтроль.

Так же есть учащиеся, имеющие средний уровень учебной мотивации. Это учащиеся, которые не всегда могут работать самостоятельно. Внимание произвольное, но с нарушением распределения. К середине урока появляется утомление. Дети понимают и сохраняют учебную задачу, но во время работы отвлекаются. Темп деятельности познавательной активности соответствует среднему показателю класса. Самоконтроль развит недостаточно хорошо. Речь у части детей с нарушениями звукопроизношения.

У небольшой части учащихся низкий уровень учебной мотивации. У них нет особого интереса к учебе. Внимание непроизвольное. Знания непрочны, недолговечны. Чаще запоминают механически, не пытаясь осмыслить. Дети работают по образцу. Им необходимы упражнения с комментированием, частое повторение задания, индивидуальная помощь учителя. Работоспособность низкая. Данные ученики быстро утомляются, чаще других отвлекаются. Им необходима смена видов деятельности, паузы для отдыха. У данных учеников наблюдаются нарушения устной и письменной речи. Темп деятельности познавательной активности ниже среднего показателя класса. Эти учащиеся могут прервать работу из-за возникших трудностей. Самоконтроль не развит.

1.2. Место предмета в учебном плане

В соответствие с недельным учебным планом общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на предмет «Математика» отводится 4 часа в неделю (136 ч/в год). Сроки реализации программы в течении года.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

На уроках математики в 6 классе формируются следующие личностные результаты:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;

— умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;

— знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;

— навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;

— навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;

— понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

— элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

2.2. Предметные результаты характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

На уроках математики в 6 классе формируются следующие предметные результаты:

1-ый уровень (минимальный)

— знание числового ряда 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

— умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);

- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000;

Определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);

— умение сравнивать числа в пределах 10 000;

— знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII;

— выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;

— выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

— выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

— выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;

— выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);

— умение прочитать, записать смешанное число, сравнить смешанные числа;

— выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2-10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

- выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;

- узнавание, название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;

- выделение, название элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;

- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

2-ой уровень (достаточный)

знание числового ряда 1—1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в — знание числового ряда 1—10 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;

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

— знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел: чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в нее числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне ее;

— получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;

— умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;

— выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;

— умение прочесть и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;

— записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей (с помощью учителя);

— выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;

— выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

— выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;

— выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

— знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа;

— умение заменить мелкие доли крупным, неправильные дроби целыми или смешанными числами;

— выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;

— знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;

— выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) . . .?»; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);

— выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;

— узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;

— умение построить высоту в треугольнике;

— выделение, называние куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

2.3. Базовые учебные действия

Характеристика базовых учебных действий

Группа БУД	Учебные действия и умения
Личностные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> • осознание себя как ученика, одноклассника, друга; • понимание личной ответственности за свои поступки; • гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; • уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; • активно включаться в общепольную социальную деятельность; • бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.
Коммуникативные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> • вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.); • самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.); • слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его. задач, в том числе информационных.
Регулятивные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> • соблюдать правила безопасного и бережного поведения в природе и обществе, осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач; • самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности; • адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.
Познавательные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> • дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию; • анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; • выявлять причины и следствия простых явлений; • осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; • использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

3. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная и итоговая аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету «Математика» в 6 классе проводится на основании выявленных достижений, обучающихся по овладению планируемыми личностными и предметными результатами освоения АООП.

Выявление успешности продвижения обучающихся в достижении предметных результатов по учебному предмету «Математика» осуществляется на основании анализа выполненных ими проверочных работ, устных опросов, результатов наблюдений учителя за работой обучающихся в процессе образовательной деятельности на уроках математики и во внеурочной деятельности, степени их самостоятельности в выполнении учебных заданий.

Для систематического контроля за качеством усвоения обучающимися предметных результатов по математике используются следующие виды проверочных работ: текущие, промежуточные, итоговые. Текущие проверочные работы помогают выявить особенности усвоения формируемых математических представлений и умений по изучаемым учебным темам, проводятся систематически, чтобы более полно выявить степень овладения математическим материалом и трудности, возникающие у каждого ученика. Промежуточные проверочные работы направлены на выявление результатов образовательной деятельности по крупным учебным темам/разделам, предусмотренным для изучения в 6 классе, а также на выявление результатов обучения в конце учебной четверти, полугодия. Задания для текущих и промежуточных проверочных работ содержатся в учебнике математики и в иных дидактических материалах, входящих в УМК по математике. Итоговая проверочная работа направлена на выявление результатов образовательной деятельности по итогам учебного года на этапе завершения обучения в 5-м классе.

В рабочей программе содержатся промежуточная проверочная работа за первое полугодие и итоговая проверочная работа (примерные), которые содержат дифференцированные по степени сложности задания по минимальному и достаточному уровню. Учитель имеет право изменить задания данных проверочных работ (примерных) или разработать другие проверочные работы, которые не будут расходиться с основными требованиями к планируемым предметным результатам по минимальному и достаточному уровню, определенными рабочей программой.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты промежуточной проверочной работы, а также успешность выполнения текущих проверочных работ. При проведении итоговой аттестации учитываются результаты итоговой проверочной работы и данные промежуточной аттестации.

Критерии оценки, представленные в рабочей программе, разработаны по 5-балльной шкале. При разработке критериев оценки учтены основные особенности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в овладении математическим материалом и рекомендации ПрАООП (вариант 1) (п. 2.1.3) относительно оценки достижений обучающихся.

При определении критериев оценки использована следующая классификация математических ошибок:

- грубые ошибки: ошибки вычислительного характера, связанные с неверным выполнением алгоритма действия; неверное использование знаков равенства или сравнения; неверно выполненное построение геометрической фигуры;
- негрубые ошибки: ошибки вычислительного характера, связанные с неверным списыванием числовых данных, при этом алгоритм действия записанного примера (задания) выполнен правильно; единичное отсутствие наименований единиц измерений в записи чисел, полученных при измерении величин; незначительная неточность в измерении или построении геометрической фигуры.

Примеры контрольно-измерительных (оценочных) материалов являются приложением к программе.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование раздела	Количество часов
1. Тысяча	19

2. Числа в пределах 1 000 000	11
3. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	15
4. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	12
5. Обыкновенные дроби	33
6. Скорость. Время. Расстояние	9
7. Умножение и деление чисел в пределах 10 000	31
8. Итоговое повторение	6
Итого:	136

Тысяча (19 часов)

Нумерация.

Арифметические действия.

Геометрический материал.

Арифметические задачи.

Единицы измерения и их соотношения.

Числа в пределах 1 000 000 (11 часов)

Арифметические действия.

Геометрический материал.

Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд (15 часов)

Арифметические действия.

Геометрический материал.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (12 часов)

Арифметические действия.

Геометрический материал.

Обыкновенные дроби (33)

Дроби.

Геометрический материал.

Арифметические задачи.

Скорость. Время. Расстояние (9 часов)

Арифметические задачи.

Геометрический материал.

Умножение и деление чисел в пределах 10 000 (31 час)

Арифметические действия.

Геометрический материал.

Арифметические задачи.

Итоговое повторение (6 часов)

5. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Система оценки личностных результатов.

Всесторонняя и комплексная оценка овладения обучающимися социальными (жизненными) компетенциями осуществляется на основании применения метода экспертной оценки в конце учебного года и заносится в карту наблюдений.

Оценка результатов осуществляется в баллах:

0 - нет фиксируемой динамики;

1 - минимальная динамика;

2 - удовлетворительная динамика;

3 - значительная динамика.

5.2. Система оценки предметных результатов.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу. Негрубymi ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Отметка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

- *отметка «5»* ставится, если вся работа выполнена без ошибок;
- *отметка «4»* ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки;
- *отметка «3»* ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий;
- *отметка «2»* может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на обучающегося.

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

- *отметка «5»* ставится, если все задания выполнено правильно;
- *отметка «4»* ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки;
- *отметка «3»* ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые;
- *отметка «2»* может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на обучающегося.

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

- *отметка «5»* ставится, если все задачи выполнены правильно;
- *отметка «4»* ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, построение выполнено недостаточно точно;
- *отметка «3»* ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.
- *отметка «2»* может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на обучающегося.

Критерии для оценивания устных ответов:

Отметка «5» ставится обучающемуся, если: в работе допущены ошибки:
грубые ошибки: 0;

негрубые ошибки: 0-3.

Решение задач: краткая запись задачи выполнена в целом правильно; решение выполнено правильно; записан ответ задачи; есть незначительные ошибки в оформлении краткой записи задачи и в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

Отметка «4» ставится, если: в работе допущены ошибки:
грубые ошибки: 1-2;

негрубые ошибки: 0-4.

Решение задач: краткая запись задачи сделана недостаточно полно; при решении задачи выбор арифметических действий осуществлен верно, допущена 1 ошибка вычислительного характера; записан ответ задачи; есть незначительные ошибки в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные

Отметка «3» ставится, если обучающийся частично понимает тему, излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, не способен самостоятельно применять знания, нуждается в постоянной помощи учителя.

Отметка «2» может выставляться в устной форме, как метод воспитательного воздействия на обучающегося.

5.3. Система оценки БУД.

Система оценки БУД осуществляется по пятибалльной системе.

0 баллов — действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл — смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла — преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла — способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

4 балла — способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

5 баллов — самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Технологии обучения:

Здоровьезберегающие технологии (разогревание и настройка артикуляционного аппарата, речевые разминки, пальчиковая гимнастика, физминутки, логопедические упражнения и прочее).

Личностно-ориентированные технологии (обучение в сотрудничестве, метод проектов, разноуровневое обучение, индивидуальный и дифференцированный подход).

Информационно-коммуникативные технологии (использование электронных образовательных ресурсов, применение технических средств обучения, использование презентаций, аудиоматериалов, видеороликов).

Игровые технологии (использование на уроках игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования учащихся к учебной деятельности).

Методы обучения:

Словесные методы: *объяснение, беседа.*

Объяснение - это логическое изложение темы или объяснение сущности учебного материала на выявление закономерностей фактов в форме рассказа, доказательств, рассуждений и описаний.

Делается это для понимания умственно отсталыми учащимися содержания учебного материала. Объяснение в 1 классах краткое, не более 5 минут. При объяснении необходимо осуществлять акцентирование на главных моментах содержания материала, применять интонацию, ударения на главном, существенном в объяснении.

Объяснение необходимо совмещать с показом и демонстрацией.

Беседа - это вопросно-ответный способ изучения учебного материала. Она побуждает к активной мыслительной деятельности умственно отсталого учащегося.

Беседа является мощным средством в коррекции умственного развития ученика.

Эффективность беседы зависит от характера вопросов к ученикам. Они должны быть краткие, предельно понятные и соответствовать ожидаемому ответу. Вопросы должны будить мысль умственно отсталого ученика и быть логически взаимосвязаны, один вопрос должен вытекать из второго, эффективность беседы также зависит от качества речи учителя. Речь учителя должна быть выразительной, ясной в произношении, эмоциональной.

Наглядные методы: *показ, иллюстрация, демонстрация, наблюдение.*

Наглядные методы - это такие способы обучения, когда прием информации и осознание учебного материала происходит на чувственных восприятиях предмета. Эти методы имеют хорошую коррекционную направленность из-за соответствия их наглядно-образному мышлению умственно отсталых детей.

Показ - это предъявление образа действия разных способов работы. Условие: обеспечить умственно отсталым детям способность видеть все, что им показывают. И нужно научить видеть то, что показывают. Для этого нужно указать, на что именно детям нужно смотреть.

Иллюстрация - это наглядное объяснение путем предъявления предметов, их изображений, примеров. Иллюстрация обеспечивает понимание малодоступных абстракций речи на основе их предметного соотношения (особенно смену времен года, высотную поясность, тепловые пояса и т.д.). После показа объект убирается.

Демонстрация - показ предметов в движении.

Наблюдение - процесс целенаправленного восприятия самими умственно отсталыми детьми по ходу урока.

Психологические функции наглядных средств в обучении состоят из:

- сигнально-информативной;
- носителя образа;
- стимулятора в деятельности всех анализаторов;
- иллюстрации и демонстрации.

Практические методы: *прием.*

Прием – это часть метода. Например, при использовании метода упражнений применяются следующие приемы: сообщение условий задания, запись условий, выполнение задания, анализ результатов выполнения задания, контроль за правильностью выполнения задания.

Формы организации учебной деятельности: фронтальный опрос, индивидуальная работа, беседа, уроки - практикумы, самостоятельная работа, выполнение практических работ. Основная форма проведения учебных занятий по математике — урок.

Учебно-методический комплекс

Учебник

Математика. 6 класс: учеб. для образоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / авт.-сост. М.Н. Перова, Г.М. Капустина. – 15-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 237 с.

Методическая литература

1. Бгажнокова И.М. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 классы. – М.: Просвещение, 2010.

2. Перова М.Н., Капустина Г.М. Математика. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы 5 класс. – М.: Просвещение, 2019.

3. Перова, М.Н. Дидактические игры и упражнения на уроках математике во вспомогательной школе. – М.: Просвещение, 1998.

4. Перова М.Н., Яковлева И.М., Рабочая тетрадь по математике – М.: Просвещение, 2005.

Материально-техническое обеспечение:

- АРМ учителя: ноутбук, телевизор, колонки, документ-камера;
- компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;
- дидактический материал и демонстрационные таблицы;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование: демонстрационный угольник классный, демонстрационный транспортёр.

7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1.	Нумерация.	1	Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц	повторение
2.	Нумерация.	1	Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000.	Стр. 3 № 5
3.	Нумерация.	1	Увеличение, уменьшение трехзначных чисел на 1, 10, 100. Сложение на основе разрядного состав чисел (400+30; 400+30+2; 400+2)	Задание на карточках
4.	Простые и составные числа.	1	Понятие о простых и составных числах. Простые числа в пределах 100. Числа четные, нечетные.	Стр. 10 учить правило
5.	Треугольники.	1	Виды треугольников по величине углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.	Задание на карточках
6.	Арифметические действия с целыми числами.	1	Сложение, вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд. Округление чисел. Составные арифметические задачи в 2-3 действия.	Стр.12 № 41 (3,4 столб.)
7.	Арифметические действия с целыми числами.	1	Сложение, вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в	Задание на карточках

			2 арифметических действия (сложение, вычитание).	
8.	Арифметические действия с целыми числами.	1	Составление арифметических задач по краткой записи, их решение.	Стр. 15 № 59 (1 столб.)
9.	Арифметические действия с целыми числами.	1	Умножение, деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число.	Стр. 16 № 67 (4,5 ст.)
10.	Арифметические действия с целыми числами.	1	Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	Стр. 17 № 76 (1,2 ст.)
11.	Арифметические действия с целыми числами.	1	Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	Стр. 17 № 74 (3 ст.)
12.	Ломаная линия. Длина ломаной линии	1	Замкнутая, незамкнутая ломаная линия. Построение ломаной линии. Вычисление длины ломаной линии.	Работа на карточках
13.	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Выражение чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени в более крупных (мелких) мерах.	Стр. 18 № 78 (2 ст. 1,2 прим.)
14.	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Выражение чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени в более крупных (мелких) мерах.	Стр. 22 № 95 1 (1,2 ст.)
15.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления)	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).	Стр. 23 № 101 (2 ст.)
16.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления).	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).	Работа на карточках
17.	Многоугольники.	1	Многоугольники, их элементы. Четырехугольник, их элементы. Прямоугольник (квадрат). Построение прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра многоугольника	Задание на карточках

18.	Контроль и учет знаний	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Таблица умножения и деления 2,3,4
19.	Работа над ошибками	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.	Задание на карточках
20.	Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Счет в пределах 10 000, присчитывая, отсчитывая по 1 ед. тыс; счет в пределах 100 000, присчитывая, отсчитывая по 1 дес. тыс.; счет в пределах 1 000 000, присчитывая, отсчитывая по 1 сот. тыс. (устно и с записью чисел).	Стр. 49 № 198 (зад. 2,1-2 столб.)
21.	Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.	Стр. 50 № 201 (зад. 2,1-2 столб.)
22.	Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые.	Стр. 54 № 219 (2 столб.)
23.	Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000.	Работа на карточках
24.	Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Сравнение чисел в пределах 1 000 000. Округление чисел.	Стр. 43 № 180
25.	Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Сложение на основе присчитывания разрядных единиц; на основе разрядного состава чисел в пределах 1 000 000.	Стр. 49 № 198 (зад. 2,1-2 столб.)
26.	Римская нумерация	1	Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.	Стр. 48 № 9
27.	Римская нумерация	1	Обозначение порядкового номера месяца года цифрами римской нумерации	Задание на карточках
28.	Окружность, круг		Дифференциация окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом. Взаимное положение кругов (находится внутри, вне, пересекаются,	Задание на карточках

			касаются). Линии в круге: радиус, диаметр, хорда	
29.	Контроль и учет знаний.		Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Таблица умножения и деления 4,5,6
30.	Работа над ошибками.		Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.	Задание на карточках
31.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений.	Работа на карточках
32.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	Стр. 54 № 219 (2 столб.)
33.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	стр. 57, № 232 (зад. 1,3 столб)
34.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	Стр. 58 № 237
35.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	Стр. 59 № 240 (1)
36.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	Стр. 60 № 245 (2)
37.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	Стр. 63 № 259 (1-2 пример),
38.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	Нахождение неизвестного слагаемого (с проверкой).	Стр. 63 № 260 (2)
39.	Взаимное положение прямых на плоскости.	1	Пересекающиеся, непересекающиеся прямые, их построение. Перпендикулярные прямые. Знак \perp . Построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника	Задание на карточках

	Перпендикулярные прямые.			
40.	Проверка сложения	1	Проверка сложения сложением (путем перестановки слагаемых). Проверка сложения обратным арифметическим действием – вычитанием.	Стр. 64 № 262 (4 ст.)
41.	Проверка сложения	1	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого (с проверкой).	Стр. 64 № 263 (2)
42.	Проверка вычитания	1	Проверка вычитания обратным арифметическим действием- сложением.	Задание на карточках
43.	Проверка вычитания	1	Проверка вычитания обратным арифметическим действием- сложением.	Задание на карточках
44.	Высота треугольника	1	Высота треугольника, ее построение в треугольниках разных видов.	Стр. 100 № 366
45.	Контроль и учет знаний.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Таблица умножения и деления 5,6,7
46.	Работа над ошибками	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Задание на карточках
47.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10.	
48.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	
49.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	Стр. 70 № 279 (1)

50.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	Стр. 70 № 281
51.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1 000.	Стр. 72 № 287
52.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1 000.	Повторить правила стр. 65,67,68
53.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1 000.	Задание на карточках
54.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	Стр. 76 № 301
55.	Построение параллельных прямых	1	Параллельные прямые. Знак: \parallel .	Задание на карточках
56.	Построение параллельных прямых	1	Построение параллельных прямых с помощью линейки и чертежного угольника	Стр. 103 № 372
57.	Контроль и учет знаний.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Таблица умножения и деления 6,7
58.	Работа над ошибками.	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом	Задание на карточках
59.	Обыкновенные дроби	1	Образование, запись, чтение обыкновенных дробей	Задание на карточках
60.	Обыкновенные дроби	1	Сравнение долей, дробей с одинаковыми знаменателями, числителями	Стр. 80 № 309 (3)
61.	Обыкновенные дроби	1	Правильные, неправильные дроби	Стр. 81 № 312 (3)

62.	Образование смешанного числа	1	Образование, запись, чтение смешанных чисел	Задание на карточках
63.	Сравнение смешанных чисел	1	Сравнение смешанных чисел с разными целыми числами; с одинаковыми целыми числами и разными дробями.	Задание на карточках
64.	Повторение, обобщение пройденного	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.	Задание на карточках
65	Повторение, обобщение пройденного	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.	Таблица умножения и деления 2-9
66	Основное свойство дроби	1	Знакомство с основным свойством дроби в процессе предметно-практической деятельности.	Стр. 86 № 323 (1)
67	Основное свойство дроби	1	Выражение дробей в более мелких (крупных) долях	Стр. 88 № 326
68	Преобразование обыкновенных дробей	1	Замена неправильной дроби целым или смешанным числом.	Стр. 89 № 330
69	Преобразование обыкновенных дробей	1	Сокращение дробей.	Стр. 90 № 332 (4)
70	Взаимное положение прямых в пространстве	1	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.	Задание на карточках
71	Нахождение части от числа	1	Нахождение одной части от числа.	Стр. 91 № 336 (2)
72	Нахождение части от числа	1	Простые арифметические задачи на нахождение одной части от числа.	Стр. 92 № 340 (1)
73	Нахождение нескольких частей от числа.	1	Нахождение нескольких частей от числа	Стр. 94 № 351
74	Нахождение нескольких частей от числа.	1	Простые арифметические задачи на нахождение нескольких частей от числа.	Стр. 95 № 356
75	Уровень.	1	Знакомство с прибором для проверки горизонтального положения предметов – уровнем. Практические работы с использованием уровня.	Задание на карточках
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Стр. 105 № 377

77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Стр. 106 № 384
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями с преобразованием дроби, полученной в ответе	Стр. 108 № 396
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Вычитание дроби из единицы	Стр. 109 № 398 (2)
80	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Вычитание дроби из нескольких целых	Стр. 110 № 404 (4,5)
81	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Вычитание дроби из нескольких целых	Стр. 111 № 409
82	Отвес	1	Определение вертикального положения предметов с помощью отвеса. Практические работы по изготовлению отвеса, его использования	Задания на карточках
83	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Сложение смешанных чисел	Стр. 115 № 422
84	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Вычитание смешанных чисел (без преобразования уменьшаемого)	Стр. 116 № 428
85	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Сложение смешанного и целого чисел. Вычитание целого числа из смешанного числа.	Стр. 117 № 433
86	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Сложение смешанного числа и дроби. Вычитание дроби из смешанного числа (без преобразования уменьшаемого).	Стр. 118 № 437
87	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого	Стр. 119 № 440

88	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого	Стр. 120 № 448
89	Куб, брус, шар.	1	Геометрические тела: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур.	Задание на карточках
90	Контроль и учет знаний	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Таблица умножения и деления 8, 9
91	Работа над ошибками	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Задание на карточках
92	Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	Понятие скорости. Зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Простые арифметические задачи на нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием: краткая запись задачи в виде таблицы, выполнение решения, формулировка ответа.	Стр. 130 № 485
93	Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием		Составление задач на нахождение расстояния по краткой записи	Стр. 131 № 487 (4)
94	Нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	Простые арифметические задачи на нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием: краткая запись задачи в виде таблицы, выполнение решения, формулировка ответа. Составление задач на нахождение скорости по краткой записи.	Стр. 132 № 490 (3)
95	Нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	Простые арифметические задачи на нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием: краткая запись задачи в виде таблицы, выполнение решения, формулировка ответа. Составление задач на нахождение времени по краткой записи	Стр. 134 № 498
96	Задачи на нахождение расстояния, скорости, времени	1	Дифференциация задач на нахождение расстояния, скорости, времени на	Стр. 135 № 501 (2)

			основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием.	
97	Куб	1	Элементы куба: грань, ребро, вершина; их свойства. Противоположные, смежные грани куба.	Задание на карточках
98	Задачи на встречное движение	1	Составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.	Стр. 137 № 506
99	Задачи на встречное движение	1	Составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.	Стр. 139 № 509
100	Контроль и учет знаний.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Таблица умножения и деления 8,9
101	Работа над ошибками	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Задание на карточках
102	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).	Стр. 141 № 513 (2)
103	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 142 № 521
104	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 143 № 522
105	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 144 № 533
106	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 145 № 541
107	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 146 № 548
108	Умножение многозначных чисел на круглые десятки.	1	Умножение двузначных, трехзначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных	Стр. 147 № 553

			вычислений (с записью примера в столбик).	
109	Умножение многозначных чисел на круглые десятки.	1	Умножение двузначных, трехзначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 148 № 555 (2)
110	Брус	1	Элементы бруса: грань, ребро, вершина: их свойства. Противоположные, смежные грани бруса.	Задание на карточках
111	Контроль и учет знаний.	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Таблица умножения и деления 9
112	Работа на ошибками	1	Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Задание на карточках
113	Деление многозначных чисел на однозначное число	1	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).	Стр. 155 № 592
114	Деление многозначных чисел на однозначное число	1	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 158 № 614
115	Деление многозначных чисел на однозначное число	1	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	стр. 159 № 619
116	Деление многозначных чисел на однозначное число	1	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	стр. 160 № 626
117	Деление многозначных чисел на однозначное число	1	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 161 № 630
118	Деление многозначных чисел на однозначное число		Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	
119	Деление многозначных чисел на однозначное число	1	Простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью	Стр. 162 № 636(1)
120	Деление многозначных чисел на	1	Простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством,	Стр. 164 № 649

	однозначное число		стоимостью	
121	Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	Деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 166 № 661
122	Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	Деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Стр. 167 № 665
123	Масштаб	1	Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100 (повторение). Масштаб: 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе.	Задание на карточках
124	Масштаб	1	Построение прямоугольника в масштабе.	Стр. 172 № 690
125	Деления с остатком	1	Выполнение деления с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) с проверкой.	Задание на карточках
126	Деления с остатком	1	Выполнение деления с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) с проверкой.	Стр. 169 № 628 (2)
127	Все действия в пределах 10 000	1	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин.	Стр. 170 № 685 (2)
128	Все действия в пределах 10 000	1	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин.	Задание на карточках
129	Все действия в пределах 10 000	1	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин.	Задание на карточках
130	Все действия в пределах 10 000	1	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин.	Задание на карточках
131	Все действия в пределах 10 000	1	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин.	Задание на карточках
132	Контроль и учет знаний		Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений.	Таблица умножения и деления 2-9
133	Работа над ошибками		Участие в установочной беседе с учителем и одноклассниками. Самостоятельное решение контрольных задач и упражнений	Задание на карточках

134	Итоговое повторение	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.	Стр. 182 № 729
135	Итоговое повторение	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.	Стр. 183 № 736
136	Итоговое повторение	1	Работа с учебником, выполнение упражнений в ходе беседы, рефлексии. Работа с ЭОР и презентацией PowerPoint на интерактивной доске. Выполнение практических заданий, работа с алгоритмом.	Таблица умножения и деления 2-9