Государственное общеобразовательное учреждение
«Черновская специальная (коррекционная) школа-интернат»

Утверждено Педагогическим Советом
Протокол № 1 от 3.09. 2024г.
Директор Е.А. Перфильева

Рабочая образовательная программа

по математике для обучающихся 8 класса

(1 Вариант АООП УО (ИН))

на 2024-2025 учебный год

Ответственный за реализацию программы:

Учитель Е. С. Овчинникова

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая образовательная программа по математике для 8 класса разработана в соответствии с:

нормативно-правовой базой и документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральный закон Российской Федерации от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;
- Указ Президента РФ от 09 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно – нравственных ценностей»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления обучающихся и молодежи» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания " (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 22.03.2021г. № 115 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования";
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) №1599 от 19.12.2014г.;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022г. № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГОУ «Черновская специальная (коррекционная) школа - интернат».;

Предлагаемая программа ориентирована на учебник для 8 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих Адаптированные Основные общеобразовательные программы/ В.В.Эк.-13-е изд.- М. : Просвещение, 2017.- 235 с.

Выбор авторской программы мотивирован тем, что она:

- построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности;
- способствует развитию коммуникативных, жизненных компетенций обучающихся;
- обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастные особенности обучающихся.

Основная цель обучения математики:

Формирование представлений о математике как универсальном языке; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни; воспитание средствами математики культуры личности.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, учит использовать математические знания в нестандартных ситуациях.

Основные задачи обучения математики:

- дать обучающимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математики для повышения уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь обучающихся, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Основные направления коррекционной работы:

1. Коррекция переключаемости и распределения внимания.
2. Коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти.
3. Коррекция слухового и зрительного восприятия.
4. Коррекция произвольного внимания.
5. Коррекция мышц мелкой моторики.
6. Развитие самостоятельности, аккуратности.

Виды и формы организации учебной деятельности

-коллективная;
-фронтальная;
-групповая;
-индивидуальная работа;
-работа в парах.

Методы обучения: словесный, наглядный, практический: работа с учебником, самостоятельная работа, экскурсия, наблюдение, демонстрация и т.д.

Приёмы работы: дидактические игры; игровые приёмы; занимательные упражнения; создание увлекательных ситуаций; сравнение (один из важных приёмов обучения); материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлечённое понятие, использовать его в жизненной ситуации.

Технологии обучения: игровые, здоровьесберегающие; информационно-коммуникационные; личностно-ориентированные; технологии разноуровнего и дифференцированного обучения, ИКТ.

Содержание учебного предмета.

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 25000, в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счет. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

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

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел. Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Градус. Обозначение: 1°. Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника. Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, (мм²), 1 кв. см (см²), 1 кв.дм (дм²), 1 кв м (м²), 1 кв. км (км²), их соотношения. Единицы измерения земельных площадей: 1 га 1 а, их соотношения. Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.

Длина окружности C = 2ΠR, сектор, сегмент. Площадь круга. Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.
Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных специальных (коррекционных) учреждений VIII вида Российской Федерации на изучение математики отводится 102 часа (3 часа в неделю).

Из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

Учебно-тематический план 8 класс (3 часа в неделю)

Наименование разделов	Всего часов	Из них контрольных работ
Нумерация	31	3
Обыкновенные дроби	26	3
Обыкновенные и десятичные дроби	33	2
Повторение	12	2
Итого	**102**	**10**

Требования к уровню подготовки обучающихся 8 класса

В результате изучения математики в 8 классе обучающиеся должны

Знать:

- величину 1°;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
- элементы транспортира;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

Уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;

- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса; строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

Обязательно:

- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

Критерии и нормы оценки ЗУН обучающихся по математике

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

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он:
а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
в) умеет производить объяснять устные и письменные вычисления;
г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве;

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

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

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

б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

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

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

Оценка «3» ставится ученику, если он:

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

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

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

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

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

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

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

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

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

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

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: в V — IX классах 35 — 40 мин.

Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.
В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с III класса) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценки письменных работ учащихся по математике:
грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных); неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.
Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.
Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:
Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.
Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.
Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.
Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.
Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.
При оценке работ однородных письменных работ, **состоящих из примеров** и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:
Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.
Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.
Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.
Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые шибки и ряд негрубых.
Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.
При оценке работ однородных письменных работ, **состоящих только из задач с геометрическим содержанием** (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

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

Оценка «4» ставится, если допущены 1 — 2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.
Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.
Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.
Оценка «1» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры.

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

Учебно-методический комплекс, обеспечивающий реализацию рабочей программы

1. Учебник «Математика» для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Т.В.Алышевой ,Москва «Просвещение», 2017.
2. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. —(коррекционная педагогика).

Дополнительная литература

1. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. - М., 2005.
2. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. —М., 1992.
3. Катаева А. А., Стребелева Е. А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн. для учителя.— М.: Просвещение,1990.— 191 с.
4. Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В. В. Воронковой — М.: Школа-Пресс, 1994. — 416 с.
5. Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. - Волгоград. 2003.

Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренопедагогика): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений / Б.П.Пузанов, Н.П.Коняева, Б.Б.Горскин и др.; Под ред. Б.П.Пузанова. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 27

Информационное обеспечение образовательного процесса

- http://festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей)
- http://school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Приложение

Календарно-тематическое планирование 8 класс

Количество часов в неделю – 3 часов; Количество часов в год – 102 часа; Количество контрольных работ – 10

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дидактическая цель	ЗУН	Основные понятия	Формы контроля
1.	Повторение материала 7 класса	1	Актуализировать знания о целых и дробных числах.	**Уметь:** читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия.	Натуральные числа, целые, дробные числа.	УО
Нумерация 30						
2.	Числа целые и дробные Повторение материала 7 класса	1	Актуализировать имеющиеся знания о многозначных числах. Закрепить умение читать,	**Уметь:** читать и записывать числа в пределах 1000 000.	Натуральные и целые числа	УО

			записывать под диктовку.			
3.	Сравнение чисел Повторение материала 7 класса	1		**Уметь:** присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000.		УО
4.	Решение задач на определение расстояния. Самостоятельная работа	1	Закрепить умение определять простые и составные числа.	**Знать:** какие числа называются составными и простыми. **Уметь**: называть первые простые и составные числа.	Простое число, составное число.	
5	Повторение основных геометрических понятий	1	Актуализировать знания о геометрических фигурах и их измерении.	**Знать:** название геометрических фигур. **Уметь:** определять геометрическую фигуру и измерять ее составляющие.	Фигура ее измерения, единицы измерений.	УО
6.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1	Закрепить умение сравнивать числа в пределах 1 млн.	**Уметь**: сравнивать числа в пределах 1000 000.	Знаки ,< ,> ,=.	р/к
7.	Разложение числа на разрядные слагаемые	1	Закрепить знания и умения по теме.	**Уметь:** применять знания и умения.		УО
8.	Таблица разрядов	1	Закрепить умение складывать и вычитать числа в пределах 1 млн.	**Уметь:** выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000.	Сумма, разность и их компоненты.	УО
9.	Сравнение чисел	1		**Уметь:** применять знания и умения.		УО
10.	Основные геометрические фигуры	1	Сформировать представление о градусе, градусной мере углов. Учить измерять величину углов.	**Знать:** величину 1°; размеры прямого, остроте, тупого, развернутого, полного, элементы транспортира.	Градус. Градусное измерение углов. Транспортир.	ПР
11.	Округление чисел	1				С/Р
12.	**Контрольная работа №1**	1	Проверить уровень знаний и умений по теме.	**Уметь:** применять знания и умения.	Произведение частное и их компоненты.	КР
13.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание целых чисел	1	Закрепить умение умножать и делить числа в пределах 1 млн.	**Уметь:** выполнять умножение и деление на однозначное целое число в пределах 1000 000.		

14.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		**Уметь:** выполнять умножение и деление на 100 и 1000.		
15.	Построение геометрических фигур	1	Учить строить геометрические фигуры	**Уметь:** применять знания при построении геометрических фигур геометрических задач.	Угол, смежные углы, углы треугольника. Измерения угла.	УО
16.	Решение задач и примеров. Самостоятельная работа	1	Актуализировать знания о решении составных задач на умножение и деление чисел.	**Уметь:** применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.		СР
17.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	1	Отрабатывать умение умножать и делить на двузначное число.	**Уметь:** выполнять умножение и деление на двузначное целое число в пределах 1000 000.	Алгоритмы умножения и деления.	
18.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	1				
19.	**Контрольная работа №2**	1	Закрепить имеющиеся знания и умения по теме.	**Уметь:** применять знания и умения.		КР
20.	Градус. Градусное измерение углов	1	Сформировать представление о градусе, градусной мере углов. Учить измерять величину углов.	**Знать:** величину 1°; размеры прямого, остроте, тупого, развернутого, полного, элементы транспортира.	Градус. Градусное измерение углов. Транспортир.	ПР
21.	Умножение и деление на 10. 100, 1000	1	Закрепить имеющиеся знания и умения.	**Уметь:** применять знания и умения.		СД
22.	Деление на 10, 100, 1000	1	Проверить уровень знаний и умений.	**Уметь:** применять знания и умения.		УО
23.	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи	1	Закрепить умение умножать и делить числа на 10, 100, 1000.	**Уметь:** выполнять умножение и деление на круглые десятки.		УО
24.	Деление на круглые десятки, сотни, тысячи	1				
25.	Градусное измерение углов. Транспортир	1	Сформировать представление о градусе, градусной мере углов. Учить измерять величину	**Знать:** величину 1°; размеры прямого, остроте, тупого, развернутого, полного,	Градус. Градусное измерение	ПР

			углов.	элементы транспортира.	углов. Транспортир.	
26-27.	Умножение на двузначное число	2				УО
28-29.	Деление на двузначное число	2	Проверить уровень знаний и умений по теме.	**Уметь:** применять знания и умения.		УО
30	Построение отрезка, треугольника, квадрата симметричных относительно оси симметрии	1	Актуализировать знания о геометрических телах.	**Знать:** название геометрических тел. **Уметь:** определять геометрическое тело и измерять ее составляющие.		ПР
31	**Контрольная работа №3**	1	Проверить уровень знаний и умений.	**Уметь:** находить число по одной его доле.		КР
Обыкновенные дроби 26						
32.	Работа над ошибками. Преобразование дробей	1	Актуализировать умение решать арифметические задачи на пропорциональное деление.	**Уметь:** решать арифметические задачи на пропорциональное деление.		
33.	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	Актуализировать знания об обыкновенных дробях, их видах, образовании, сравнении, преобразовании.	**Уметь:** читать, записывать, преобразовывать, сравнивать.	Обыкновен. дроби.	
34.	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Актуализировать умение складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	**Уметь:** выполнять сложение, вычитание обыкновенных дробей.	Алгоритм + и - дробей.	С/Р
35.	Построение отрезка, треугольника, квадрата симметричных относительно центра симметрии	1	Закрепить имеющиеся знания и умения по теме.	**Уметь:** применять знания и умения.	Симметрия, центр симметрии, ось симметрии.	УО
36-37	Нахождение общего знаменателя	2	Закрепить имеющиеся знания и умения по теме.	**Уметь:** применять знания и умения.		
38.	Сложение дробей с разными знаменателями	1	Актуализировать алгоритм деления и умножения чисел на круглые десятки.	**Уметь:** умножать и делить числа на круглые десятки.	Десяток	
39.	Вычитание дробей с	1	Учить сравнивать числа.	**Уметь**: выполнять сравнение		

	разными знаменателями			чисел.		
40.	Геометрические тела	1	Проверить уровень знаний и умений.	**Уметь:** применять знания и умения.		П/Р
41.	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	Учить решать задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел. Сформировать понятие скорости сближения.	**Уметь**: находить величины.	Скорость Расстояние Время Скорость сближения	СД
42.	Сложение и вычитание с разными знаменателями.	1	Учить умножать и делить многозначные числа на круглые десятки.	**Знать:** алгоритмы вычислений. **Уметь:** применять их при решении заданий.	Десяток	
43.	**Контрольная работа №4**	1	Проверить уровень знаний.	**Уметь:** применять знания.		КР
44.	Работа над ошибками. Нахождение дроби от числа	1	Учить находить дробь от числа и число по одной его доле.	**Уметь:** находить дробь от числа.	Алгоритм нахождения дроби от числа и числа по его доле.	
45.	Многоугольники	1	Сформировать понятие площади и её обозначения.	**Знать:** единицы измерения площади, их соотношения;	Площадь, единицы площади.	
46.	Нахождение числа по его доле	1	Учить выполнять действия с единицами времени.	**Уметь:** выполнять действия с мерами времени.		р/к
47.	Площадь Единицы площади	1				УО
48.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади	1	Учить сравнивать числа.	**Уметь**: выполнять сравнение чисел.		УО
49.	Решение задач на вычисление площади	1	Актуализировать знания случаев деления с нулями в середине и в конце.	**Уметь:** делить на двузначное число.		
50.	Построение треугольников	1				
51.	**Контрольная работа №5**	1	Проверить уровень знаний.	**Уметь:** применять знания.		КР
52.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	Проверить знания по теме.	**Уметь**: умножать и делить на двузначное число.		К/Р

53.	Нахождение неизвестного компонента	1			Смешанное число	
54.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	Закрепить умение складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	**Знать:** алгоритмы вычислений. **Уметь:** применять их при решении заданий.	Числитель Знаменатель	
55.	Практическая работа по построению треугольников	1	Понятия симметрии, симметричных фигур, оси и центра симметрии.	**Знать**: понятие симметрии. **Уметь**: строить симметрию, симметр. фигуры, ось и центр симметрии.	Симметрия, Ось и центр симметрии.	
56.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	Учить складывать и вычитать смешанные числа.		Смешанное число	
57.	**Контрольная работа №6**	1	Проверить уровень знаний.	**Уметь:** применять знания.	Общий знаменатель	КР
Обыкновенные и десятичные дроби 33						
58.	Работа над ошибками. Преобразование обыкновенных дробей	1	Учить складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями.	**Знать:** алгоритмы вычислений. **Уметь:** применять их при решении заданий.	Общий знаменатель, Дополнительный множитель	
59.	Умножение обыкновенных дробей	1	Закреплять знания по теме.	**Уметь:** применять знания.		СД
60.	Длина окружности	1				П/Р
61.	Деление обыкновенных дробей	1				ЗД
62.	Умножение смешанных чисел	1	Сформировать понятие десятичной дроби. Учить читать, записывать десятичные дроби.	**Знать:** определение десятичной дроби. **Уметь**: читать, записывать десятичные дроби.	Десятичная дробь	
63.	Деление смешанных чисел	1	Учить записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичных дробей.	**Знать:** алгоритм преобразования. **Уметь:** применять его при выполнении заданий.		
64.	Умножение и деление дробей.	1	Учить складывать и вычитать десятичные дроби.	**Знать:** алгоритмы вычислений. **Уметь:** применять их при решении заданий.	Десятичная дробь, Сложение,	УО

					Вычитание	
65.	Площадь круга	1				
66.	Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби	1	Закрепить имеющиеся знания.	**Уметь:** применять знания.		УО
67.	Замена целых чисел десятичной дробью	1	Проверить уровень знаний.	**Уметь:** применять знания.		УО
68.	Решение задач на нахождение части	1	Закреплять умение решать задачи на движение.	**Знать:** алгоритм решения задач. **Уметь:** применять их при решении.	Время Скорость Расстояние	УО
69.	Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении величин	1				
70.	Столбчатые, круговые, линейные диаграммы	1				
71.	Нахождение неизвестного компонента при сложение и вычитании	1	Актуализировать знания об обыкновенных дробях, их видах, образовании, сравнении, преобразовании.	**Знать:** определение обыкновенной дроби. **Уметь**: читать, записывать, сравнивать обыкновенные дроби.		
72.	Сложение целых чисел, полученных при измерении величин	1	Учить выполнять преобразования с мерами времени.	**Уметь:** преобразовывать числа.	Меры времени	
73.	Вычитание целых чисел, полученных при измерении величин	1	Учить выполнять преобразования с мерами времени.	**Уметь:** преобразовывать числа.	Меры времени	
74	Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении величин	1	Учить выполнять преобразования с мерами времени.	**Уметь:** преобразовывать числа.	Меры времени	
75	**Контрольная работа №7**	1	Проверить уровень знаний.	**Уметь:** применять знания.		КР
76.	Работа над ошибками. Умножение на однозначное число	1				
77.	Нахождение части от	1	Учить умножать и делить	**Знать:** алгоритмы вычислений.		

	числа.		именованные числа на однозначное число.	**Уметь:** применять их при решении заданий.		
78.	Умножение и деление на двухзначное число.	1				
79.	Нахождение дроби от числа	1				
80.	Решение задач и примеров.	1				
81.	Круговые, линейные диаграммы	1	Систематизировать полученные знания.	Закреплять умения и навыки в построении.		
82.	Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби	1				
83.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади	1				
84.	Вычисление периметра	1	Систематизировать знания о периметре.	**Уметь:** вычислять периметр.	Периметр	
85.	Вычисление площади и периметра.	1	Познакомить с формулами нахождения площади. Учить находить площадь геометрических фигур.	**Знать:** формулы площади. **Уметь:** применять формулы при решении задач.	Формулы площади. Площадь, единицы площади.	
86.	**Контрольная работа №8**	1	Проверить уровень знаний.	**Уметь:** применять знания.		КР
87.	Работа над ошибками.Меры земельных площадей	1				
88.	Сложение и вычитание с числами, полученных при измерении площади	1				
89.	Умножение чисел, полученных при измерении площади	1				
90.	Деление чисел, полученных при измерении площади	1	Познакомить с формулами нахождения площади. Учить находить площадь	**Знать:** формулы площади. **Уметь:** применять формулы при решении задач.	Формулы площади. Площадь,	

			геометрических фигур.		единицы площади.	
Повторение 12						
91.	Сложение и вычитание чисел в пределе 1 000 000.	1	Закреплять знания классов, разрядов, порядка выполнения действий.	**Уметь**: читать, записывать многозначные числа. Совершенствовать и развивать навыки выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами.		
92.	Умножение на двухзначное число	1				УО
93.	Деление на двухзначное число	1				К/Р
94.	Построение треугольников	1	Актуализировать знания о положении прямых на плоскости. Отрабатывать понятие параллельных и перпендикулярных прямых.	**Уметь:** строить параллельные и перпендикулярные прямые.		
95.	Решение задач и примеров.	1				К/Р
96.	**Контрольная работа №9**	1	Проверить уровень знаний.	**Уметь:** применять знания.		КР
97.	Работа над ошибками.	1				
98-99	Умножение и деление на двузначное число.	2				
100.	Итоговая контрольная работа за год	1				
101.	Работа над ошибками. Построение геометрических фигур, относительно оси симметрии	2	Закреплять умение строить симметричные фигуры.	**Уметь**: строить симметричные фигуры.		
102.	Все действия в пределе 1 000 000	1				П/Р