

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УПОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

РАССМОТРЕНА
на заседании предметной кафедры
учителей начальной школы
Протокол № 1 от 30 августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по УВР
Ефейкина Г. Г.
30 августа 2022г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ Упоровская СОШ
С. Н. Соп
Приказ № 216-од от 30 августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Математика»
в 4 классах
на 2022– 2023 учебный год

с. Упорово
2022

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, приказ министерства образования и науки Российской Федерации N287от31 мая 2021г. "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования".

2. Примерная рабочая программа начального общего образования «Математика» одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

3. Программа «Математика» автор М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова предметная линия учебников системы «Школа России» 1—4 классы — М.: Просвещение, 2016.

4. Учебный план МАОУ Упоровская СОШ, приказ №203од от 29.06.2022.г

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта: М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова. Математика 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2-х частях.

Программа рассчитана на 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели).

Особенности краеведения (этнокультурных, исторических, экономических, географических, культурных, языковых, конфессиональных особенностей Тюменской области) изучаются через уроки окружающего мира в объеме 8 часов.

Раздел 1.Содержание учебного предмета "МАТЕМАТИКА" в 4 классе.

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные

способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам.
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;

- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

Раздел 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета "МАТЕМАТИКА" в 4 классе.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

- 1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида –описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

—участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

—осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

—находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

—выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);

—вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

—использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

—выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

—находить долю величины, величину по ее доле;

—находить неизвестный компонент арифметического действия;

—использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

—использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

—использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

—решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

—решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

—различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

—изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

—различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух- трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

**Раздел 3. Тематическое планирование рабочей программы по предмету «Математика» в 4 классе
(136 часов в год, 4 часа в неделю)**

№ п/п	Тема раздела (или тема раздела и темы уроков)	Кол-во часов	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Числа	9		
1	Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа.	1	Модуль "Школьный урок"	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/ Библиотека
2	Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел.	1	- установление доверительных отношений между учителем и его учениками,	Московской электронной школы https://uchebnik.mos.ru/catalogue
3	Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.	1	способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб	Видеоуроки на сайте "Инфоурок" https://iu.ru/video-lessons Библиотека
4	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	1	учителя, привлечению их внимания к	видеоуроков по школьной программе на сайте "Interneturok" https://interneturok.ru/ Онлайн-школа
5	Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1		"Знайка" https://znaika.ru/
6	Запись многозначных чисел цифрами.	1		Образовательный интернет-ресурс https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk#program-59-klass
7	Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.	1		
8	Сравнение многозначных чисел. Решение примеров.	1		

9	Нумерация многозначных чисел. Сравнение многозначных чисел. Решение задач. Текущая проверочная работа.	1	обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	Интерактивная рабочая тетрадь Skysmarth https://edu.skysmart.ru
	Величины	7		
1	Скорость равномерного прямолинейного движения.	1	<i>Модуль "Школьный урок"</i> - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/ Библиотека Московской электронной школы https://uchebnik.mos.ru/catalogue Видеоуроки на сайте "Инфоурок" https://iu.ru/video-lessons Библиотека видеоуроков по школьной программе на сайте "Internetурок" https://interneturok.ru/ Онлайн-школа "Знайка" https://znaika.ru/ Образовательный интернет-ресурс https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk#program-59-klass Интерактивная рабочая тетрадь Skysmarth https://edu.skysmart.ru
2	Единицы скорости: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.	1		
3	Скорость. Закрепление.	1		
4	Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения: т, ц.	1		
5	Соотношения между единицами массы: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг. Информатика: Множество. Подмножество. Пересечение множеств.	1		
6	Точное и приближенное значение величины.	1		
7	Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.	1		
	Арифметические действия	55		
1	Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения. Диагностическая работа.	1	<i>Модуль "Школьный урок"</i> - привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/ Библиотека Московской электронной школы https://uchebnik.mos.ru/catalogue Видеоуроки на сайте "Инфоурок" https://iu.ru/video-lessons Библиотека видеоуроков по школьной программе на сайте "Internetурок" https://interneturok.ru/ Онлайн-школа "Знайка" https://znaika.ru/ Образовательный интернет-ресурс https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk#program-59-klass Интерактивная рабочая тетрадь Skysmarth https://edu.skysmart.ru
2	Проверка правильности выполнения сложения Входная контрольная работа	1		
3	Проверка правильности выполнения сложения.	1		
4	Проверка сложения перестановкой слагаемых.	1		
5	Вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания.	1		
6	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы вычитания.	1		
7	Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала.	1		
8	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел Текущая контрольная работа.	1		
9	Переместительное свойство сложения и умножения	1		

10	Повторение пройденного. Итоговая контрольная работа по темам первой четверти.	1		
11	Сочетательные свойства сложения и умножения.	1		
12	Сочетательные свойства сложения и умножения.	1		
13	Распределительные свойства умножения.	1		
14	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения. Текущая контрольная работа по теме «Свойства арифметических действий».	1		
15	Умножение на 1000, 10000, ... Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1		
16	Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление.	1		
17	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное.	1		
18	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1		
19	Умножение многозначного числа на однозначное. Итоговая контрольная работа за 2 четверть.	1		
20	Несложные устные вычисления с многозначными числами. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1		
21	Умножение многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа.	1		
22	Умножение многозначного числа на двузначное.	1		
23	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	1		
24	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	1		
25	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1		
26	Умножение многозначного числа на двузначное. Самостоятельная работа.	1		
27	Умножение многозначного числа на трехзначное.	1		
28	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	1		
29	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка	1		

	результата, с помощью микрокалькулятора).			
30	Умножение многозначного числа на трехзначное. Самостоятельная работа. Решение задач.	1		
31	Письменные приемы умножения чисел Текущая контрольная работа.	1		
32	Деление суммы на число. Запись свойств арифметических действий с использованием букв.	1		
33	Деление суммы на число. Решение задач.	1		
34	Деление на 1000, 10000, ... Оработка приема вычисления.	1		
35	Деление на 1000, 10000, ... Решение задач. Административная контрольная работа	1		
36	Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	1		
37	Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	1		
38	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.	1		
39	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1		
40	Деление на трехзначное число.	1		
41	Повторение изученных тем. Итоговая контрольная работа за 3 четверть.	1		
42	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Закрепление приема.	1		
43	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1		
44	Деление на трёхзначное число	1		
45	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трёхзначное число	1		
46	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число. Закрепление изученного.	1		
47	Способы проверки правильности результатов вычисления.	1		
48	Деление на трехзначное число. Текущая проверочная работа по теме.	1		
49	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1		
50	Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в	1		

	равенствах вида			
51	Нахождение неизвестного числа в равенствах	1		
52	Нахождение неизвестного числа в равенствах	1		
53	Составление буквенных равенств. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.	1		
54	Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.	1		
55	Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.	1		
	Текстовые задачи	20		
1	Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$	1	<i>Модуль "Школьный урок"</i> - привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/ Библиотека Московской электронной школы https://uchebnik.mos.ru/catalogue Видеоуроки на сайте "Инфоурок" https://iu.ru/video-lessons Библиотека видеоуроков по школьной программе на сайте "Interneturok" https://interneturok.ru/ Онлайн-школа "Знайка" https://znaika.ru/ Образовательный интернет-ресурс https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk#program-59-klass Интерактивная рабочая тетрадь Skysmart https://edu.skysmart.ru
2	Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	1		
3	Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение».	1		
4	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления).	1		
5	Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или из двух пунктов) и их решение.	1		
6	Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление.	1		
7	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение.	1		
8	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение.	1		
9	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. Закрепление.	1		
10	Задачи на движение в противоположных направлениях Текущая проверочная работа.	1		
11	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении.	1		
12	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.	1		

13	Задачи на разные виды движения двух тел. Самостоятельная работа.	1		
14	Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи.	1		
15	Задачи на перебор вариантов. Наблюдение. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1		
16	Решение логических задач перебором возможных вариантов.	1		
17	Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов. Самостоятельная работа.	1		
18	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	1		
19	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	1		
20	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные. Текущая проверочная работа ВПР	1		
	Пространственные отношения геометрические фигуры	24		
1	Построение многоугольников. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1	<i>Модуль "Школьный урок" - включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/ Библиотека Московской электронной школы https://uchebnik.mos.ru/catalogue Видеоуроки на сайте "Инфоурок" https://iu.ru/video-lessons Библиотека видеуроков по школьной программе на сайте "Interneturok" https://interneturok.ru/ Онлайн-школа "Знайка" https://znaika.ru/ Образовательный интернет-ресурс https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk#program-59-klass Интерактивная рабочая тетрадь Skysmart https://edu.skysmart.ru
2	Построение прямоугольника.	1		
3	Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2,3).	1		
4	Построение точки с указанными координатами.	1		
5	Координатный угол Текущая проверочная работа по теме.	1		
6	Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм.	1		
7	Графики. Диаграммы Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1		
8	Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.	1		
9	Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами.	1		
10	Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.	1		
11	Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда.	1		
12	Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная,	1		

	четырёхугольная, пятиугольная и др.).			
13	Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.	1		
14	Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	1		
15	Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.	1		
16	Масштабы географических карт. Решение задач.	1		
17	Цилиндр.	1		
18	Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.	1		
19	Угол и его обозначение. Сравнение углов наложением. Контрольный устный счет	1		
20	Виды углов.	1		
21	Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).	1		
22	Построение отрезка, равного данному.	1		
23	Угол и его обозначение Текущая проверочная работа.	1		
24	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	1		
	Математическая информация	21		
1	Истинные и ложные высказывания.	1	<i>Модуль "Школьный урок" - привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения</i>	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/ Библиотека Московской электронной школы https://uchebnik.mos.ru/catalogue Видеоуроки на сайте "Инфоурок" https://iu.ru/video-lessons Библиотека видеоуроков по школьной программе на сайте "Internetурок" https://interneturok.ru/ Онлайн-школа "Знайка" https://znaika.ru/ Образовательный интернет-ресурс https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk#program-59-klass Интерактивная рабочая тетрадь Skysmart https://edu.skysmart.ru
2	Высказывания со словами «неверно, что...»	1		
3	Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	1		
4	Составные высказывания.	1		
5	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	1		
6	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность. Контрольный устный счет (математический диктант)	1		
7	Высказывания Текущая контрольная работа по теме.	1		
8	Модуль «Практика работы на компьютере (использования информационных технологий)» Компьютерное письмо. Программа Word.	1		
9	Компьютерное письмо.	1		

	Программа Word.			
10	Правила клавиатурного письма.	1		
11	Оформление текста (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца).	1		
12	Оформление текста (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца). Итоговая контрольная работа	1		
13	Создание небольших текстов и печатных публикаций с использованием изображений на экране компьютера	1		
14	Набор текста в разных форматах	1		
15	Набор текста в разных форматах.	1		
16	Программа PowerPoint.Создание презентаций по готовым шаблонам	1		
17	Программа PowerPoint.Создание презентаций по готовым шаблонам.	1		
18	Создание презентаций по готовым шаблонам.	1		
19	Создание презентаций по готовым шаблонам.	1		
20	Вставка рисунков из компьютерной базы, фотографий. Корректировка их размеров и местоположения на странице.	1		
21	Оформление текста (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца)	1		