

Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения Сорокинской средней общеобразовательной школы №3 Сорокинская средняя общеобразовательная школа №2

РАССМОТРЕНО
на заседании методического совета
протокол №1 от 28.08.2020 года



УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ Сорокинской СОШ №3
Сальникова В.В.
Приказ № 103/4-ОД от 31.08.2020г.

**Рабочая программа
по предмету «Математика и информатика»
для учащихся 4 класса
на 2020/2021 уч. г.**

**Составитель:
Дюжинская Т.В., учитель
начальных классов**

с. Б.Сорокино
2020 год

Планируемые результаты освоения курса предмета

личностные результаты:

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем);
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированное мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- умение использовать получаемую математическую подготовку, как в учебной деятельности, так и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения;
- способность к самоорганизации;
- готовность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;

метапредметные результаты:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием предмета математики; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

предметные результаты:

использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов; приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности:

формирование информационной и алгоритмической культуры;

формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;

развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;

развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие

умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
формирование первоначальных знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права

Числа и величины

Выпускник научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок)

Выпускник получит возможность научиться:

выполнять действия с величинами;

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

читать несложные готовые таблицы;
заполнять несложные готовые таблицы;
читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

читать несложные готовые круговые диаграммы;
достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)

Планируемые результаты освоения учебного предмета Предмет « Информатика»

Личностные результаты:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями;

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;

- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать вспомогательные эскизы в процессе работы;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла;

Универсальные учебные действия:

- поиск информации в индивидуальных информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
- использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- создание гипермедиасообщений, включающих текст, набираемый на клавиатуре, цифровые данные, неподвижные и движущиеся, записанные и созданные изображения и звуки, ссылки между элементами сообщения;
- подготовка выступления с аудиовизуальной поддержкой.

Предметные результаты:

Ученик должен иметь представление:

- о понятии «информация»;
- о многообразии источников информации;
- о том, как человек воспринимает информацию;
- о компьютере, как об универсальной машине, предназначенной для обработки информации;
- о назначении основных устройств компьютера;
- о том, что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил;
- об алгоритме как последовательности дискретных шагов, направленных на достижение цели;
- об истинных и ложных высказываниях;
- о двоичном кодировании текстовой информации и черно-белых изображений.

Ученик научится:

- исполнять правила поведения в компьютерном классе;
- называть основные устройства персонального компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память);
- приводить примеры: источников информации, работа с информацией; технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон), полезной и бесполезной информацией;
- запускать программы с рабочего стола (при наличии оборудования);

- выбирать нужные пункты меню с помощью мыши (при наличии оборудования);
- пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа (при наличии оборудования);
- с помощью учителя составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;

Ученик получит возможность научиться:

- ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;
- составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- определять истинность простых высказываний, записанных повествовательным предложением русского языка.

Практика работы на компьютере

Выпускник научится:

– выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

– пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;

– пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

Выпускник получит возможность научиться:

– пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами ее получения, хранения, переработки.

Содержание учебного предмета математика

Число и счет. Информатика (11 ч)

Многочисленное число; классы и разряды многозначного числа. Десятичная система записи чисел. Чтение и запись многозначных чисел. Сведения из истории математики: римские цифры – I, V, X, L, C, D, M; запись дат римскими цифрами; примеры записи чисел римскими цифрами.

Арифметические действия с многозначными числами

Свойства арифметических действий. Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. Умножение и деление на однозначное число, на двузначное и трехзначное число. Простейшие устные вычисления. Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3–4 вычислений.

Геометрические понятия.

Многогранник. Вершины, ребра и грани многогранника. Построение прямоугольников. Взаимное расположение точек, отрезков, лучей, прямых, многоугольников, окружностей. *Треугольники и их виды. Виды углов.* Виды треугольников в зависимости от вида углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние). Практические работы. Ознакомление с моделями многогранников: показ и присчитывание вершин, ребер и граней многогранника. Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора. Сравнение углов наложением. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь».

Величины.

Единицы массы: тонна и центнер. Обозначение: т, ц. Соотношение: $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$. Скорость равномерного прямолинейного движения и ее единицы. Обозначения: км/ч, м/с, м/мин.

Работа с текстовыми задачами

Решение задач на движение. Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Измерения длины, массы, времени, площади с заданной точностью.

Логико-математическая подготовка

Алгебраическая пропедевтика. Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы. Равенства с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.

Резервные уроки. Повторение

Содержание учебного предмета «Информатика»

Повторение (2 ч)

Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.

Понятие, суждение, умозаключение (3 ч)

Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Мир понятий. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Модель и моделирование (3 ч)

Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Его формы записи и виды. Компьютер – исполнитель.

Информационное управление (4 ч)

Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Управляющий объект и объект управления. Цель, средство, результат управления. Управляющее воздействие. Современные средства коммуникации.

Тематическое планирование

Наименование раздела	Тема урока	Номер урока
Число и счет. Информатика.	Десятичная система счисления. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Человек в мире информации. Действия с данными	1.
	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.	2.
	Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Мир понятий. Деление и обобщение понятий.	3.
	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь».	4.
	Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Суждение. Умозаключение.	5.
	Входная контрольная работа.	6.
	Запись многозначных чисел в пределах миллиарда. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Модель объекта. Текстовая и графическая модели.	7.
	Поразрядное сравнение многозначных чисел. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Алгоритм как модель действий. Его формы записи и виды.	8.
	Запись результатов сравнения с помощью знаков < или >.	9.
	Сравнение многозначных чисел.	10.
	Контрольная работа по теме "Чтение, запись и сравнение многозначных чисел"	11.
Арифметические действия с многозначными числами	Письменный приём сложения многозначных чисел.	12.
	Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	13.
	Отработка навыков письменного сложения многозначных чисел.	14.
	Письменный приём вычитания многозначных чисел.	15.
	Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.	16.
	Отработка навыков письменного вычитания многозначных чисел.	17.

	Контрольная работа по теме: "Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел".	18.
	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	19.
Геометрические понятия. Информатика	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге. Построение квадрата на нелинованной бумаге. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Компьютер – исполнитель.	20.
Величины. Информатика.	Понятие скорости. Единицы измерения скорости. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Управляющий объект и объект управления.	21.
	Нахождение скорости. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Цель, средство, результат управления.	22.
Работа с текстовыми задачами.	Упражнения в решении задач на нахождение скорости	23.
	Задачи на движение. Нахождение скорости.	24.
	Задачи на движение. Нахождение расстояния.	25.
	Задачи на движение. Нахождение времени.	26.
	Контрольная работа по теме: "Задачи на движение".	27.
	Упражнения в решении задач на движение. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	28.
Работа с информацией. Информатика.	Координатный угол. Координатные точки.	29.
	Графики. Диаграммы. Таблицы.	30.
	Построение простейших графиков, таблиц.	31.
	Контрольная работа по темам: "Письменные приемы сложения и вычитания. Решение задач"	32.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойствами. Информатика.	Переместительное свойство сложения. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Управляющее воздействие. Современные средства коммуникации.	33.
	Переместительное свойство умножения. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Современные средства коммуникации.	34.
	Сочетательное свойство сложения.	35.
Величины.	План и масштаб.	36.
	План и масштаб.	37.
Геометрические понятия.	Понятие о многогранниках.	38.
	Вершины, рёбра и грани многогранника.	39.
Арифметические действия с	Распределительное свойство умножения относительно сложения.	40.
	Распределительное свойство умножения относительно вычитания.	41.

многозначными числами и их свойствами	Умножение на 1000, 10000, 100000.	42.
	Упражнения в умножении на 1000, 10000, 100000.	43.
Геометрические понятия	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	44.
	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	45.
Величины	Единицы массы: тонна, центнер.	46.
	Соотношение единиц массы. Решение задач с использованием единиц массы.	47.
Работа с текстовыми задачами	Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки.	48.
	Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек.	49.
Геометрические понятия	Пирамида.	50.
	Пирамида.	51.
Работа с текстовыми задачами	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.	52.
	Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях.	53.
	Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях.	54.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойствами	Умножение многозначного числа на однозначное.	55.
	Умножение вида: 1258 x 7, 4040 x 9.	56.
	Упражнение в умножении многозначного числа на однозначное число.	57.
	Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное.	58.
	Умножение вида: 516 x 52, 407 x 25.	59.
	Умножение вида: 358 x 90.	60.
	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное.	61.
	Контрольная работа по темам: "Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Решение задач на движение".	62.
	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное число. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	63.
	Алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное.	64.
	Умножение многозначного числа на трёхзначное.	65.
	Развёрнутые и упрощённые записи умножения.	66.
	Умножение многозначного числа на трёхзначное. Решение задач.	67.
Закрепление навыка умножения многозначного числа на трёхзначное.	68.	
Геометрические понятия	Конус.	69.
	Конус.	70.

Работа с текстовыми задачами.	Задачи на движение в одном направлении.	71.
	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки.	72.
	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек.	73.
	Контрольная работа по теме: "Письменные приёмы умножения чисел".	74.
	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	75.
Логико-математическая подготовка	Высказывания. Истинные и ложные высказывания.	76.
	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами "неверно, что..."	77.
	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами "неверно, что..."	78.
	Составные высказывания. Логическая связка "или".	79.
	Составные высказывания. Логическая связка "и".	80.
	Составные высказывания. Логическая связка "если, то".	81.
	Знакомство с задачами на перебор вариантов.	82.
	Составление таблицы возможностей.	83.
	Практическое решение задач способами перебора вариантов.	84.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойствами	Деление суммы на число.	85.
	Решение задач с применением правила деления суммы на число.	86.
	Деление на 1000, 10000.	87.
	Деление на 1000, 10000.	88.
	Деление на 1000, 10000.	89.
Величины.	Карта.	90.
	Карта.	91.
Геометрические понятия	Цилиндр.	92.
	Цилиндр.	93.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойствами	Деление на однозначное число. Алгоритм деления.	94.
	Автоматизация навыка деления на однозначное число.	95.
	Закрепление навыка деления на однозначное число.	96.
	Контрольная работа по темам: "Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 1000, 10000".	97.
	Упражнение в делении многозначного числа на однозначное. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	98.
	Деление на двузначное число. Алгоритм деления.	99.
	Упражнение в делении на двузначное число.	100.
	Закрепление навыка деления на двузначное число.	101.

	Автоматизация навыка деления многозначного числа на двузначное.	102.
	Деление на трёхзначное число. Алгоритм деления.	103.
	Порядок действий. Деление на трёхзначное число.	104.
	Автоматизация навыка деления на трёхзначное число.	105.
	Закрепление навыка деления на трёхзначное число.	106.
	Контрольная работа по теме: "Деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное".	107.
	Упражнение в делении многозначного числа на двузначное и трёхзначное. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	108.
Геометрические понятия	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	109.
	Решение практических задач, связанных с делением на 2 части.	110.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойствами.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $X + 5 = 7$	111.
	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $X \times 5 = 15$.	112.
	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $X - 5 = 7$.	113.
	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $X : 5 = 15$.	114.
Геометрические понятия.	Угол и его обозначение.	115.
	Единицы величины угла. Измерение величины угла.	116.
	Виды углов	117.
	Нахождение на чертеже каждого вида угла.	118.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойствами	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$.	119.
	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 \times X = 16$.	120.
	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 - x = 2$.	121.
	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 : x = 2$.	122.
	Контрольная работа по теме: "Нахождение неизвестного числа в равенствах".	123.
	Нахождение неизвестного числа в равенствах. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	124.
Геометрические понятия	Виды треугольников. Суждение.	125.
	Определение вида треугольника.	126.
Величины	Точное и приближённое значение величины. Умозаключение.	127.
	Приближённое значение величины. Модель объекта.	128.
	Решение задач на нахождение приближённой величины. Текстовая и графическая модели.	129.
Геометрические понятия.	Построение отрезка равного данному, с помощью циркуля и линейки.	130.
	Упражнения в построении отрезков. Алгоритм как модель действий. Его формы записи и виды.	131.
Повторение	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решение задач.	132.

Письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел. Решение задач.	133.
Решение задач на движение.	134.
Итоговая контрольная работа.	135.
Анализ допущенных ошибок при выполнении итоговой контрольной работы	136.

Наименование раздела	Цели раздела	Знать/понимать	Уметь	Тема уроков	Номер урока	Цель урока	Ход урока	Домашнее задание		
Множество целых неотрицательных чисел	Познакомить с понятием "десятичная система счисления"; научить представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых	Знать особенности построения десятичной системы счисления, названия разрядов; знать название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000000	Уметь представить числа в виде суммы разрядных слагаемых; уметь читать многозначные числа путём разбивки на классы; записывать многозначное число цифрами после предварительного определения числа цифр в каждом классе; сравнивать многозначные числа	Десятичная система счисления. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Человек в мире информации. Действия с данными	1	Познакомятся с понятием «десятичная система записи чисел»	Объяснение нового материала			

				Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система	2	Научатся представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых	Объяснение нового материала			
				Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел. Первоначальное представление о компьютерной	3	Научатся различать названия разрядов, читать и записывать римские цифры, использовать правила записи чисел в римской системе	Объяснение нового материала			

				грамотност и: Мир понятий. Деление и обобщени е понятий.						
				Классы и разряды многознач ного числа в пределах миллиард а. Первонача льное представл ение о компьютер ной грамотност и: Отношени я между понятиями . Понятия «истина» и «ложь»	4	Научатся читать и записывать многозначные числа в пределах класса миллиарда	Объяснение нового материала			

				Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Суждение. Умозаключение	5	Выполнять запись многозначных чисел цифрами после предварительного определения числа цифр в каждом классе	Объяснение нового материала			
				Входная контрольная работа	6	Познакомятся с названиями, последовательностью и записью чисел от 0 до 1 000 000	Самостоятельная работа			
				Запись многозначных чисел в пределах миллиарда. Первоначальное представление о	7	Научатся читать многозначные числа путем разбивки их записи на классы	Объяснение нового материала			

				компьютерной грамотности: Модель объекта. Текстовая и графическая модели.						
				Поразрядное сравнение многозначных чисел. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Алгоритм как модель действий. Его формы записи и виды.	8	Научатся выполнять поразрядное сравнение многозначных чисел, записывать результаты сравнения	Объяснение нового материала			

				Запись результата в сравнения с помощью знаков < или >	9	Записывать многозначные числа цифрами после предварительного определения числа цифр в каждом классе	Объяснение нового материала			
				Сравнение многозначных чисел.	10	Научатся применять алгоритм письменного сложения многозначных чисел	Объяснение нового материала			
				Контрольная работа по теме "Чтение, запись и сравнение многозначных чисел"	11	Познакомятся с алгоритмом письменного сложения многозначных чисел	Объяснение нового материала			
				Письменный приём сложения многозначных чисел (поразрядное сложение). Отработка навыков письменного сложения	12	Выполнять перенос алгоритма сложения чисел в пределах 1000 на область многозначных чисел до миллиарда	Объяснение нового материала			

				многочисленных чисел						
				Письменный приём вычитания многозначных чисел (поразрядное вычитание)	13	Выполнять проверку вычитания с помощью сложения разности с вычитаемым и с помощью вычитания разности из уменьшаемого	Объяснение нового материала			
Арифметические действия с многозначными числами	Познакомить с алгоритмом сложения, деления, вычитания,	Знать алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения, деления многозначных чисел	Уметь переносить складывать и вычитать числа в пределах 1000; выполнять проверку вычитания с помощью сложения разности с вычитаемым и с помощью разности из уменьшаемого;	Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	14	Проверка алгоритма письменного вычитания многозначных чисел	Объяснение нового материала			

	мног озна чных числе л с последу юще й отра ботк ой соот ветс твую щих прак тиче ских умен ий		переносить умения выполнять умножение и деление на многозначное число							
				Отработка навыков письменно го вычитания многознач ных чисел	15	Выполнять проверку вычитания с помощью сложения разности с вычитаемым и с помощью вычитания разности из уменьшаемого	Объяснение нового материала			

				Контрольная работа № 1 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»	16	Планируют, контролируют и оценивают учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Объяснение нового материала			
				Построение прямоугольника и квадрата на нелинованной бумаге. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Компьютер – исполнитель. Контрольный устный счет.	17	Научатся выполнять построение прямоугольника и квадрата с заданными длинами сторон с помощью линейки и угольника на нелинованной бумаге	Объяснение нового материала			

				Деление на двузначное число(повторение)	18	Повторить алгоритм деления на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Понятие скорости. Единицы измерения скорости. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Управляющий объект и объект управления.	19	Познакомятся с понятием «скорость равномерного прямолинейного движения»	Объяснение нового материала			
				Нахождение скорости. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Цель,	20	Познакомятся с понятием «скорость равномерного прямолинейного движения», с единицами скорости и их обозначениями: км/ч, км/мин, км/с,	Объяснение нового материала			

				средство, результат управлени я.		м/мин, м/с					
				Упражнен ие в решении задач на нахождени е скорости	21	Познакомятся с правилами нахождения скорости, пути и времени движения тела	Объяснение нового материала				
				Задачи на движение. Нахожден ие скорости	22	Научатся решать арифметические задачи разных видов	Объяснение нового материала				
				Задачи на движение. Нахожден ие расстояния	23	Научатся решать арифметические задачи разных видов, связанные с движением, применяя формулы: $u = s : t$, $s = u \cdot t$, $t = s : u$	Объяснение нового материала				

				Задачи на движение. Нахождение времени	24	Познакомятся с правилами нахождения скорости, пути и времени движения тела	Объяснение нового материала			
				Задачи на движение	25	Научатся решать арифметические задачи разных видов, связанные с движением, применяя формулы: $u = s : t$, $s = u \cdot t$, $t = s : u$	Объяснение нового материала			
				Задачи на движение	26	Научатся решать арифметические задачи разных видов, связанные с движением, применяя формулы: $u = s : t$, $s = u \cdot t$, $t = s : u$	Объяснение нового материала			
				Упражнения в решении задач на движение. Проверочная работа по теме «Задачи на движение»	27	Закрепим умение решать задачи на движение	Объяснение нового материала			

				Координатный угол, координатные точки. Контрольный устный счет.	28	Познакомятся с понятиями «координатный угол», «оси координат ОХ и ОУ», «начало координат», «координаты точки»	Объяснение нового материала			
				Графики, диаграммы, таблицы. Построение простейших графиков.	29	Научатся читать и выполнять построение простейших диаграмм и графиков	Объяснение нового материала			
				Переместительное свойство сложения. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Управляющее воздействие. Современные	30	Познакомятся с названием и формулировкой переместительного свойства сложения	Объяснение нового материала			

				средства коммуникации.						
				Сочетательное свойство сложения.	31	Познакомятся с названием и формулировкой сочетательного свойства сложения	Объяснение нового материала			
				Контрольная работа № 2 по темам «Задачи на движение», «Переместительное свойство сложения и умножения»	32	Научатся использовать переместительный закон сложения и умножения, решать задачи на движение	Объяснение нового материала			
				Сочетательное свойство сложения	33	Познакомятся с названиями и формулировками сочетательных свойств сложения и умножения	Объяснение нового материала			

				Сочетательное свойство умножения. Первоначальное представление о компьютерной грамотности: Современные средства коммуникации.	34	Познакомятся с названиями и формулировками сочетательных свойств сложения и умножения	Объяснение нового материала			
				Задачи на движение	35	Закрепить умения решать задачи на движение	Объяснение нового материала			
				План и масштаб. Практическая работа	36	Познакомятся с понятиями «план», «масштаб», с видами масштаба 1 : 10, 10 : 1	Объяснение нового материала			
				Понятие о многогранниках . Вершины, рёбра и грани многогран	37	Познакомятся с понятиями «многогранник» (пространственная фигура), «грани», «вершины», «ребра	Объяснение нового материала			

				ника		многогранника»				
				Деление на двузначное число(повторение)	38	Отработать алгоритм деления на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Распределительное свойство умножения относительно сложения	39	Познакомятся с названиями и формулировками распределительных свойств умножения относительно сложения и относительно вычитания и их использованием при вычислениях	Объяснение нового материала			
				Распределительное свойство умножения относительно вычитания	40	Научатся применять распределительное свойство умножения относительно сложения и относительно вычитания и использовать его	Объяснение нового материала			

						при вычислениях				
				Умножение на 1000, 10 000, 100 000	41	Научатся применять правила умножения на 1000, 10 000, 100 000	Объяснение нового материала			
				Упражнение в умножении на двузначное число	42	Отработать алгоритм умножения на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Прямоугольный параллелепипед. Куб. Практическая работа.	43	Познакомятся с понятиями «прямоугольный параллелепипед» и «куб»;	Объяснение нового материала			
				Контрольная работа № 3 по теме «Свойства арифметических	44	Отработать умения находить удобные способы решения задач, использовать алгоритм умножения	Объяснение нового материала			

				действий»		трехзначных чисел				
Величины и их измерения.	Познакомить с единицами измерения массы; установить зависимость между величинами, характеризующими процессы движения (направления движения, пройденный путь, время, скорость)	Знать единицы массы; знать установление зависимости между величинами, характеризующими процессы движения (направления движения, пройденный путь, время, скорость)	Уметь решать текстовые задачи на движение; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение); уметь сравнивать величины по их числовым понятиям	Работа над ошибками. Единицы массы: тонна, центнер; их обозначения: т, ц	45	Познакомятся с единицами массы (тонной, центнером), их обозначениями	Объяснение нового материала			

	направление движения, пройденный путь, время, скорость)									
				Соотношение единиц массы. Решение задач с использованием единиц массы	46	Решать арифметические задачи; устанавливать соотношения между величинами массы	Объяснение нового материала			
				Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки	47	Отработать алгоритм решения задач на движение	Объяснение нового материала			
				Задачи на движение в противополо	48	Отработать алгоритм решения задач на движение	Объяснение нового материала			

				ложных направлений из двух точек.						
				Задачи на движение в противоположных направлениях	49	Отработать алгоритм решения задач на движение	Объяснение нового материала			
				Пирамида . Практическая работа	50	Познакомятся с понятием «пирамида как пространственная фигура»	Объяснение нового материала			
				Задачи на встречное движение в противоположных направлениях	51	Познакомятся с понятиями «встречное движение» и «скорость сближения»	Объяснение нового материала			
				Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях . Контроль	52	Научатся решать задачи на встречное движение в противоположных направлениях	Объяснение нового материала			

				ый устный счет						
				Упражнен ие в решении задач на движение (встречное движение)	53	Научатся решать задачи на движение в противоположных направлениях (в том числе встречное движение)	Объяснение нового материала			
				Умножени е многознач ного числа на однозначн ое	54	Отработать алгоритм умножения многозначного числа на однозначное	Объяснение нового материала			
				Умножени е вида $1258 \cdot 7$, $4040 \cdot 9$	55	Познакомятся с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на однозначное	Объяснение нового материала			
				Упражнен ие в умножени и многознач ного числа на однозначн	56	Познакомятся с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на однозначное	Объяснение нового материала			

				ое число						
				Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное число	57	Научатся применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное	Объяснение нового материала			
				Умножение вида: 516 • 52; 407 • 25	58	Научатся применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное	Объяснение нового материала			
				Умножение вида 358 • 90	59	Познакомятся с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на двузначное	Объяснение нового материала			

				Упражнение в умножении и многозначного числа на двузначное	60	Переносить алгоритм умножения многозначного числа на двузначное в пределах 1000 на область чисел в пределах миллиарда	Объяснение нового материала			
				Закрепление умножения многозначного числа на двузначное число	61	Выполнять развернутые и упрощенные записи алгоритма умножения	Объяснение нового материала			
				Контрольная работа № 4 по темам «Задачи на движение», «Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное	62	Воспроизводят по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Объяснение нового материала			

				Алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное	63	Познакомятся с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на трёхзначное	Объяснение нового материала			
				Умножение многозначного числа на трёхзначное. Алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное	64	Познакомятся с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на трёхзначное	Объяснение нового материала			
				Развернутые и упрощенные записи умножения	65	Объяснять выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения	Объяснение нового материала			

				Упражнение в умножении и многозначного числа на трёхзначное. Решение задач	66	Объяснять выполнение развёрнутых и упрощённых записей алгоритма умножения	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное	67	Отработать алгоритм умножения на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное	68	Отработать алгоритм умножения на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Задачи на движение в противополо	69	Закрепить умение решать задачи на движение	Объяснение нового материала			

				ложных направлений						
				Конус . Практическая работа	70	Познакомятся с понятием конуса как пространственной фигурой	Объяснение нового материала			
				Задачи на движение в одном направлении	71	Отработать умение решать задачи на движение в одном направлении	Объяснение нового материала			
				Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки.	72	Отработать умение решать задачи на движение в одном направлении	Объяснение нового материала			
				Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек	73	Отработать умение решать задачи на движение в одном направлении	Объяснение нового материала			

				Контрольная работа № 5 по теме «Письменные приёмы умножения чисел»	74	Научатся различать виды движения двух тел в одном направлении: из одной точки, из двух точек; решать задачи на движение в одном направлении	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное	75	Отработка навыка умножения многозначного числа на двузначное	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное	76	Отработка навыка умножения многозначного числа на двузначное	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка умножения многозначного числа на	77	Отработка навыка умножения многозначного числа на двузначное	Объяснение нового материала			

				двузначно е						
Логические высказывания	Познакомить и иметь представление об истинных и ложных высказываниях, отрицании и высказываниях, о логических возможн	Знать область применения элементов математической логики, значение высказываний истины, лжи, отрицания	Уметь применять полученные знания в вычислениях	Составные высказывания. Логическая связь «или». Контрольный устный счёт	78	Познакомятся с понятиями «истинные» и «ложные» высказывания	Объяснение нового материала			

	ОСЯ Х									
				Составные высказывания. Логическая связка «и»	79	Познакомятся с понятиями «истинные» и «ложные» высказывания	Объяснение нового материала			
				Задачи на движение	80	Отработать умение решать задачи на движение	Объяснение нового материала			
				Задачи на движение	81	отработать умение решать задачи на движение	Объяснение нового материала			

				Проверочная работа по теме "Высказывания"	82	Научатся различать комбинаторные задачи, выполнять их решение способом перебора возможных вариантов расстановки или расположения предметов в соответствии с условиями задач	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное	83	Отработка алгоритма умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное	84	Отработка алгоритма умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное	Объяснение нового материала			

				Деление суммы на число	85	Умеют самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель	Объяснение нового материала			
				Решение задач с применением правила деления суммы на число	86	Познакомятся с правилом деления суммы на число	Объяснение нового материала			
				Деление на 1000, 10 000	87	Познакомятся с правилом деления суммы на 1000, 10000, 100000	Объяснение нового материала			
				Деление на двузначное число	88	Отработать алгоритм деления на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Деление на двузначное число	89	Отработать алгоритм деления на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Деление на двузначное число	90	Отработать алгоритм деления на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Карта. Практическая работа	91	Познакомятся с понятием «масштаб»	Объяснение нового материала			

Геометрические понятия	Научить строить прямоугольник и квадрат с данными длинами сторон, отработать умение делить отрезки и измерять их длину	Знать алгоритм деления отрезка, названия геометрических фигур	Уметь строить прямоугольник, квадрат, измерять длину отрезка и строить отрезки заданной длины	Цилиндр. Практическая работа.	92	Познакомятся с понятием «цилиндр» как пространственной фигурой	Объяснение нового материала			
				Деление на двузначное число.	93	Отработать алгоритм деления на двузначное число	Объяснение нового материала			

				Деление на однозначное число. Алгоритм деления	94	Познакомятся с письменным алгоритмом деления многозначного числа на однозначное	Объяснение нового материала			
				Автоматизация навыка деления на однозначное число	95	Познакомятся с письменным алгоритмом деления многозначного числа на однозначное	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка деления на однозначное число	96	Научатся выполнять письменный алгоритм деления многозначного числа на однозначное	Объяснение нового материала			
				Контрольная работа № 6 по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...»	97	Анализировать выполнение деления многозначных чисел на однозначное число	Объяснение нового материала			

				Деление на двузначное число. Алгоритм деления	98	Научатся применять алгоритм письменного деления на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Упражнение в делении на двузначное число. Контрольный устный счет	99	Научатся применять алгоритм письменного деления на двузначное число	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка деления на двузначное число. Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»	100	Объяснять выполнение деления многозначного числа на двузначное	Объяснение нового материала			
				Автоматизация навыка деления многозначного числа на	101	Объяснять выполнение деления многозначного числа на двузначное	Объяснение нового материала			

				двузначное						
				Деление на трехзначное число. Алгоритм деления	102	Познакомятся с алгоритмом письменного деления на трехзначное число	Объяснение нового материала			
				Порядок действий. Деление на трехзначное число	103	Познакомятся с алгоритмом письменного деления на трехзначное число	Объяснение нового материала			
				Автоматизация навыка деления на трёхзначное число	104	Осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Объяснение нового материала			
				Закрепление навыка деления на трёхзначное число	105	Объяснять выполнение деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	Объяснение нового материала			

				Закрепление навыка деления на трёхзначное число	106	Объяснять выполнение деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	Объяснение нового материала			
				Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки .Практическая работа	107	Научатся выполнять решение практических задач, связанных с делением отрезка на равные части	Объяснение нового материала			
				Контрольная работа № 7 по теме «Деление на двузначное число»	108	Проводят аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом	Объяснение нового материала			
				Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x + 5 = 7$	109	Познакомятся с алгоритмом решения уравнения: разбивкой выражения, записанного в одной или обеих частях уравнения, на части	Объяснение нового материала			

				Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x \cdot 5 = 15$	110	Научатся применять правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (первого слагаемого, первого множителя, уменьшаемого и делимого);	Объяснение нового материала			
				Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x - 5 = 7$	111	Научатся применять правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (первого слагаемого, первого множителя, уменьшаемого и делимого);	Объяснение нового материала			

				Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x : 5 = 15$	112	Научатся применять правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (первого слагаемого, первого множителя, уменьшаемого и делимого);	Объяснение нового материала			
				Контрольная работа № 8 по теме «Деление на трехзначное число»	113	Воспроизводят по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Объяснение нового материала			
				Работа над ошибками. Решение уравнений .	114	Воспроизводят по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Объяснение нового материала			
				Угол и его обозначение. Практическая работа. Единицы величины угла	115	Познакомятся с понятиями «виды углов», «вершина» и «стороны» угла	Объяснение нового материала			

Треугольник и их виды. Виды углов.	Научить распознавать и изображать треугольники, закрепить понятие "угол". Обозначение угла буквами и чтение обозначения двумя способами	Знать классификацию треугольников по величинам их углов и по длинам сторон; знать понятие "острый", "тупой", "прямой" угол	Уметь распознавать и изображать угол, треугольники	Виды углов. Нахождение на чертеже углов разных видов.	116	Распознавать и изображать углы, обозначать буквами латинского алфавита; читать обозначения углов	Объяснение нового материала			
------------------------------------	---	--	--	---	-----	--	-----------------------------	--	--	--

	ми. Срав нени е уго л в.									
				Решение уравнений	117	Воспроизводят по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	Объяснение нового материала			
				Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 + x = 16$.	118	Познакомятся с правилом нахождения второго слагаемого	Объяснение нового материала			
				Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 \cdot x = 16$. Текущая проверочная работа	119	Научатся применять правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (второго множителя)	Объяснение нового материала			

				по теме «Угол и его обозначен ие»						
				Нахожден ие неизвестн ого числа в равенствах вида $8 - x = 2$	120	Познакомятся с правилом нахождения вычитаемого	Объяснение нового материала			
				Нахожден ие неизвестн ого числа в равенствах вида $8 : x = 2$. Текущая проверочн ая работа по теме «Примене ние правил нахождени я неизвестн ых компонент	121	Научатся применять правила нахождения неизвестных компонентов арифметических действий (делителя)	Объяснение нового материала			

				ов арифметич еских действий»						
				Виды треугольни ков . Практичес кая работа.	122	Познакомятся с классификацией треугольников по величинам их углов и по длинам их сторон	Объяснение нового материала			
				Решение уравнений .	123	Отработка навыка решения уравнений	Объяснение нового материала			
				Контрольн ая работа № 9 по теме «Письменн ые приёмы вычисли й. Решение задач»	124	Воспроизводят по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Объяснение нового материала			

Алгебраическая пропедевтика	Научить находить неизвестный компонент понятий арифметических действий. Познакомить с понятием "график", "диаграмма", "таблица". Отработать навыки	Иметь представление о понятии "координатный угол", "график", "диаграмма", "таблица" и их значение и для передачи информации	Уметь строить простейшие графики и диаграммы, решать равенства	Работа над ошибками. Точное и приближенное значения величины	125	Познакомятся с понятием о точности измерений и её оценке, с понятием о приближенных значениях величины (с недостатком, с избытком)	Объяснение нового материала			
-----------------------------	--	---	--	--	-----	--	-----------------------------	--	--	--

	построения графиков и диаграмм									
				Решение задач на нахождение приближенной величины	126	Научатся определять источники ошибок при измерении величин; выполнять запись результатов измерения с использованием знака	Объяснение нового материала			
				Решение уравнений .	127	Воспроизводят по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Объяснение нового материала			
				Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки . Практичес	128	Научатся выполнять построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки	Объяснение нового материала			

				кая работа.						
				Повторение по теме «Многочисленное число. Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел»	129	Выполнять устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел; применять полученные знания при выполнении заданий	Объяснение нового материала			
				Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	130	Определяют и формулируют цель деятельности на уроке; составляют план и последовательность действий	Объяснение нового материала			

				Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение по теме «Многозначное число. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»	131	Проговаривают последовательность действий на уроке; учатся высказывать свое предположение (версию) на основе работы с материалом учебника	Объяснение нового материала			
				Итоговая годовая контрольная работа № 11	132	Научатся применять полученные знания при выполнении контрольной работы	Объяснение нового материала			
				Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	133	Научатся применять полученные знания при выполнении заданий	Объяснение нового материала			
				Педагогическая диагностика № 3	134	Научатся применять полученные знания при выполнении	Объяснение нового материала			

						заданий				
				Повторение и закрепление пройденного	135	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; осуществляют поиск и выделение необходимой информации для выполнения учебных заданий	Объяснение нового материала			
				Повторение и закрепление пройденного	136	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; осуществляют поиск и выделение необходимой информации для выполнения учебных заданий	Объяснение нового материала			