

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
**Петелинская средняя общеобразовательная школа**

ул. Ленина, д. 25, с. Петелино, Ялуторовский район, Тюменская область, 627047 тел./факс 95-168  
ИНН/КПП 7228001043/720701001 ОГРН 1027201463728chkolapetelino@mail.ru

**ПРИНЯТА**

на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1  
от «31» августа 2020 г.

**СОГЛАСОВАНА**

заместителем директора по  
УВР

  
Н.И.Кошикова

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом  
от «31» августа 2020 г.  
№ 80-ОД



**Рабочая программа  
по математике  
4 класс  
на 2020-2021 учебный год**

Составитель учебной программы: Евграфова Л.М.,  
учитель начальных классов

**Год составления: 2020**

## **I. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные результаты:**

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- 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).

### **Метапредметные результаты:**

#### **Регулятивные УУД:**

##### **Учащийся научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале; - оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;
- выполнять учебные действия в устной речи и во внутреннем плане.

##### **Учащийся получит возможность научиться:**

- в сотрудничестве с учителем, классом
- находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- выполнять учебные действия в письменной речи;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- принимать роль в учебном сотрудничестве;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.

#### **Познавательные УУД:**

##### **Учащийся научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации в учебнике, учебных пособиях;
- пользоваться знаками, символами, моделями, схемами, приведенными в учебной литературе; - строить сообщения в устной форме;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- устанавливать аналогии;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; - производить сравнение, классификацию по заданным критериям.

##### **Учащийся получит возможность научиться:**

- осуществлять поиск нужного иллюстративного материала в дополнительных источниках литературы, рекомендуемых учителем;

- ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебных задач;
- воспринимать смысл познавательного текста;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

### **Коммуникативные УУД:**

#### **Учащийся научится:**

- принимать участие в работе парами, группами;
- допускать существование различных точек зрения; - строить понятные для партнера высказывания; - использовать в общении правила вежливости.

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- задавать вопросы, адекватные данной ситуации;
- передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия.

### **Предметными результатами обучения являются:**

1. использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
2. 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;
3. приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
4. 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; 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

#### **Учащийся 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).

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

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

## **Арифметические действия**

### **Учащийся 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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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).

### **Учащийся 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**

### **Учащийся 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 ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

## **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

### **Учащийся 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;
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

## **Геометрические величины**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

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

## **Информатика. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.**

### **Учащийся научится:**

- определять основные устройства компьютера;
- выбирать компьютерные программы для работы;
- находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно, использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации).
- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.
- набирать текст в среде текстового редактора;
- выполнять основные операции над текстом в среде текстового редактора;
- сохранять информацию на диске, загружать его с диска, выводить на печать;
- строить изображения в среде графического редактора;
- создавать расчетную электронную таблицу в среде табличного процессора;  редактировать содержимое расчетной таблицы в среде табличного процессора;  работать с гипертекстом в среде мультимедийных программ и т.д.

### **Учащийся получит возможность научиться:**

- работать в графическом редактора;
- выполнять основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита;
- читать несложные готовые таблицы;
- выполнять операции над файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение;
- заполнять и интегрировать данные таблицы;
- читать столбчатые диаграммы;
- работать в поисковых системах в сети Интернет.

## **II. Содержание учебного предмета**

### **Число и счёт**

#### **Целые иррациональные числа**

Счет сотнями.

Многочисленное число.

Классы и разряды многочисленного числа.

Название и последовательность многочисленных чисел в пределах класса миллиардов.

Десятичная система записи чисел. Запись многочисленных чисел цифрами.

Представление многочисленного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сведения из истории математики: римские цифры.

Римская система записи чисел.

Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.

Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения

**Арифметические действия** с многозначными числами и их свойства

Сложения и вычитание

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора).

**Умножение и деление**

Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и на трехзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результатов, с помощью микрокалькулятора).

**Свойства арифметических действий**

Переместительное свойство сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число, сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв).

**Числовые выражения**

Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

**Равенства с буквой**

Равенства содержащие букву.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами равенства.

Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.

Составление буквенных равенств.

Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.

**Величины**

**Масса. Скорость**

Единицы массы: тонна, центнер. Обозначение: т, ц. Соотношение:  $1\text{ т}=10\text{ ц}$ ,  $1\text{ т}=100\text{ кг}$ ,  $1\text{ ц}=10\text{ кг}$ .

Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду, и др.

**Измерения с указанной точностью**

Точные и приближенные значения величины. Запись приближенных значений величин с использованием знака. Изменение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.

**Масштаб**

Масштабы географических карт. Решение задач

**Работа с текстовыми задачами**

**Арифметические текстовые задачи**

Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов, в одном направлении (из одного или двух пунктов)- и их решение. Понятие о скорости сближения (удаления).

Задачи на совместную работу и их решение.

Различные виды задач, связанных с отношениями, с нахождением доли числа и числа по его доли.

Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.

### **Алгебраическая пропедевтика.**

Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы.

Равенства с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.

### **Логические понятия.**

#### **Высказывания.**

Высказывание и его значение (истина, ложь). Составление высказываний и нахождение их значений.

Решение задач на перебор вариантов.

### **Геометрические понятия.**

Многогранник. Вершина, 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 длины сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).

### **Практические работы.**

Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание 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.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

Учитель ориентируется на два уровня математической подготовки: обязательный и повышенный.

#### **Обязательный уровень**

##### **Ученик научится:**

- уметь читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона;
- выполнять устные вычисления, используя изученные приемы;
- выполнять четыре математических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приемы вычислений;
- различать отношения «меньше на» и «меньше в», «больше на» и «больше в»; решать задачи, содержащие эти отношения;
- различать периметр и площадь прямоугольника; вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений;
- знать соотношения между единицами длины:  $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$ ,  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ,  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ,  $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$ ; массы:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ ,  $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$ ; времени:  $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$ ,  $1 \text{ час} = 60 \text{ мин}$ ,  $1 \text{ сут} = 24 \text{ ч}$ ,  $1 \text{ год} = 12 \text{ мес}$ ; - решать арифметические задачи разных видов (в том числе задачи, содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью; между скоростью, временем и путем при прямолинейном равномерном движении);
- различать геометрические фигуры (отрезок и луч, круг и окружность, многоугольники).

## **Повышенный уровень Ученик**

### **сможет научиться:**

- называть классы и разряды многозначного числа, а также читать и записывать многозначные числа в пределах миллиарда;
- выполнять умножение и деление многозначного числа на трехзначное число, используя письменные приемы вычислений;
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами;
- вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы;
- иметь представление о точности измерений;
- различать виды углов и виды треугольников;
- строить прямоугольник (квадрат с помощью линейки и угольника);
- отмечать точку с данными координатами в координатном углу; читать и записывать координаты точки;
- понимать различия между многоугольниками и многогранником, различать элементы многогранника: вершина, ребро, грань; показывать их на моделях многогранников;
- выполнять построения с помощью циркуля и линейки; делить отрезок пополам; откладывать отрезок на луче.

**называть** классы и разряды многозначных чисел;

**сравнивать** многозначные числа;

### **воспроизводить по памяти:**

- формулировки свойств арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительные свойства умножения относительно сложения и вычитания);
- соотношения между единицами массы:  $1\text{т} = 1000\text{кг}$ ,  $1\text{ц} = 100\text{кг}$ ,  $1\text{т} = 10\text{ц}$ ;

### **применять:**

- правила порядка выполнения действий при вычислении значений выражений со скобками и без них, содержащих 3-4 арифметических действия;
- правила поразрядного сложения и вычитания, а также алгоритмы умножения и деления при выполнении письменных расчетов с многозначными числами;
- знание зависимости между скоростью, путем и временем движения для решения арифметических задач;

### **решать учебные и практические задачи:**

- читать и записывать многозначные числа в пределах миллиона;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах сотни, вычислять с большими числами, легко сводимыми к действиям в пределах 100;
- выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное, двузначное число);
- решать арифметические текстовые задачи разных видов.

## **Модуль «Информатика и ИКТ» Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.**

Компьютер, техника безопасности. Основные устройства компьютера.

Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол.

Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора.

Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур, заливка цветом, другие операции.

Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Размер файла. Операции над файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение.

Компьютерное письмо. Клавиатурные тренажёры. Текстовые редакторы.

Правила клавиатурного письма. Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита.

Оформление текста. Выбор шрифта, размера, цвета и начертания символов.

Организация текста. Заголовок, подзаголовок, основной текст. Выравнивание абзацев.

Печатные публикации. Таблицы в публикациях. Столбцы и строки.

Схемы в публикациях. Некоторые виды схем: схемы отношений; схемы, отражающие расположение и соединение предметов; схемы, отражающие происходящие изменения, порядок действий.

Электронные публикации. Виды электронных публикаций: презентации, электронные учебники и энциклопедии, справочные системы, страницы сети Интернет.

Примеры программ для создания электронных публикаций. Гиперссылки в публикациях.

Создание электронной публикации с гиперссылками.

Источники информации для компьютерного поиска: компакт-диски CD («си-ди») или DVD («ди-ви-ди»), сеть Интернет.

Способы компьютерного поиска информации: просмотр подобранной по теме информации, поиск файлов с помощью файловых менеджеров, использование средств поиска в электронных изданиях, использование специальных поисковых систем. Поисковые системы. Примеры программ для локального поиска. Поисковые системы в сети Интернет.

Поисковые запросы. Уточнение запросов на поиск информации. Сохранение результатов поиска.

### **III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
	<b>Десятичная система счисления</b>	<b>7 часов</b>
1.	Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа.	1
2.	Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел.	1
3.	Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.	1
4.	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	1
5.	Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Запись многозначных чисел цифрами.	1

6.	<i>Компьютер, техника безопасности. Основные устройства компьютера.</i>	1
7.	Способ чтения многозначного числа.	1
	<b>Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел</b>	<b>11 часов</b>
8.	Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.	1
9.	Сравнение многозначных чисел. Решение примеров. <b>Р.К. (Человек в мире информатики)</b>	1
10.	<b>Текущая проверочная работа по теме</b> «Нумерация многозначных чисел». Сравнение многозначных чисел. Решение задач.	1
11.	Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения.	1
12.	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы сложения. Проверка правильности выполнения сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых.	1
13.	<i>Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол.</i>	1
14.	Вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания.	1
15.	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы вычитания. <b>Р.К. (Задачи о д. Криволукская).</b>	1
16.	Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала. <b>Р.К.(Задачи о Ялуторовском районе).</b>	1
17.	<b>Текущая контрольная работа №1</b> по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».	1
18.	Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Построение многоугольников.	1
	<b>Скорость. Единицы скорости.</b>	<b>4 часа</b>
19.	Построение прямоугольника. <b>Практическая работа. Контрольный устный счет (математический диктант).</b>	1
20.	<i>Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора.</i>	1
21.	Скорость равномерного прямолинейного движения.	1
22.	Единицы скорости: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.	1
	<b>Задачи на движение</b>	<b>5 часов</b>
23.	<b>Скорость. Закрепление. Р.К.(Задачи о животных Ялуторовского района).</b>	1
24.	Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$	1
25.	Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле $S = v \cdot t$	1
26.	Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	1

27	Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. <i>Текущая проверочная работа</i> по теме «Задачи на движение».	1
	<b>Координатный угол</b>	<b>6 часов</b>
28	Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2,3). Построение точки с указанными координатами.	1
29	<i>Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур, заливка цветом, другие операции.</i> <i>Практическая работа.</i>	1
30	<i>Текущая проверочная работа</i> по теме «Координатный угол».	1
31	<b>Итоговая контрольная работа № 2</b> по темам первой четверти.	1
32	Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Графики. Диаграммы	1
33	<i>Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм. Практическая работа.</i>	1
	<b>Свойства арифметических действий</b>	<b>13 часов</b>
34	Переместительное свойство сложения.	1
35	Переместительное свойство умножения.	1
36	Сочетательные свойства сложения.	1
37	Сочетательные свойства умножения.	1
38	<i>Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Размер файла. Операции над файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение.</i>	1
39	План и масштаб.	1
40	План и масштаб	1
41	Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.	1
42	Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. <i>Практическая работа.</i> Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника.	1
43	Распределительные свойства умножения.	1
44	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения. <b>Текущая контрольная работа № 3</b> по теме «Свойства арифметических действий».	1
45	<i>Компьютерное письмо. Клавиатурные тренажёры. Текстовые редакторы</i>	1
46	Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление.	1

	Р.К.(Задачи о растениях Ялуторовского района).	
	<b>Прямоугольный параллелепипед. Куб</b>	<b>2 часа</b>
47	Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.	1
48	Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. <i>Практическая работа.</i> Склеивание моделей многогранников по их разверткам.	1
	<b>Тонна. Центнер</b>	<b>2 часа</b>
49	Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения: т, ц.	1
50	Соотношения между единицами массы: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг.	1
	<b>Задачи на движение в противоположных направлениях</b>	<b>3 часа</b>
51	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления).	1
52	Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или из двух пунктов) и их решение.	1

53	Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление.	1
	<b>Пирамида.</b>	<b>2 часа</b>
54	Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.).	1
55	Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. <i>Контрольный устный счет (математический диктант) № 2.</i>	1
	<b>Задачи на движение в противоположных направлениях.</b>	<b>5 часов</b>
56	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение.	1
57	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение.	1
58	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение. Закрепление.	1
59	Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение в противоположных направлениях».	1
60	<b>Итоговая контрольная работа №4</b> за 2 четверть.	1
	<b>Письменные приемы умножения чисел</b>	<b>15 часов</b>
61	Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Умножение многозначного числа на однозначное. Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное.	1

62	<i>Правила клавиатурного письма. Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита.</i>	1
63	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1
64	Умножение многозначного числа на однозначное. Самостоятельная работа. Р.К.( Алгоритм как модель)	1
65	Умножение многозначного числа на двузначное.	1
66	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	1
67	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	1
68	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора). <b>Р.К.(Задачи о городах Тюменской области).</b>	1
69	Умножение многозначного числа на двузначное. Самостоятельная работа.	1
70	Умножение многозначного числа на трехзначное.	1
71	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	1
72	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1
73	<i>Оформление текста. Выбор шрифта, размера, цвета и начертания символов.</i>	1
74	Умножение многозначного числа на трехзначное. Самостоятельная работа. Решение задач.	1

75	<b>Текущая контрольная работа № 5 «Письменные приемы умножения чисел».</b>	1
	<b>Конус</b>	<b>2 часа</b>
76	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.  Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.	1
77	<b>Практическая работа.</b> Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.	1
	<b>Задачи на разные виды движения</b>	<b>4 часа</b>
78	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении.	1
79	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.	1

80	Задачи на разные виды движения двух тел. Самостоятельная работа. <b>Р.К.(задачи о животных Ялуторовска).</b>	1
81	Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи.	1
	<b>Высказывания</b>	<b>8 часов</b>
82	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...».	1
83	<i>Организация текста. Заголовок, подзаголовок, основной текст. Выравнивание абзацев. Печатные публикации. Таблицы в публикациях. Столбцы и строки.</i>	1
84	Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	1
85	Составные высказывания.	1
86	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	1
87	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.	1
88	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность. <b>Контрольный устный счет (математический диктант) №3.</b>	1
89	<b>Текущая контрольная работа № 6</b> по теме «Высказывания».	1
	<b>Задачи на перебор вариантов</b>	<b>3 часа</b>
90	Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Задачи на перебор вариантов. Наблюдение.	1
91	Решение логических задач перебором возможных вариантов. <b>Р.К. (Решение задач о растениях Тюменской области).</b>	1
92	Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов. Самостоятельная работа.	1
	<b>Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000</b>	<b>8 часов</b>
93	Деление суммы на число. Запись свойств арифметических действий с использованием букв.	1
94	Деление суммы на число. Решение задач. <i>РК (Компьютер как исполнитель)</i>	1
95	Деление на 1000, 10000,... Отработка приема вычисления. Решение задач.	1
96	<i>Электронные публикации. Виды электронных публикаций: презентации, электронные учебники и энциклопедии, справочные системы, страницы сети Интернет.</i>	1
97	<b>Текущая контрольная работа № 7</b> по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...»	1

98	Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Масштабы географических карт. Решение задач.	1
99	Обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв.	1
100	<b>Итоговая контрольная работа № 8</b> за 3 четверть.	1
	<b>Карта</b>	<b>4 часа</b>
101	Карта.	1
102	<i>Примеры программ для создания электронных публикаций. Гиперссылки в публикациях. Создание электронной публикации с гиперссылками.</i>	1
103	Карта. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Цилиндр.	1
104	<b>Практическая работа.</b> Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.	1
	<b>Деление на однозначное, двузначное, трёхзначное число</b>	<b>12 часов</b>
105	Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	1
106	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.	1
107	Деление на двузначное число.	1
108	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число.	1
109	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1
110	<b>Текущая проверочная работа</b> по теме «Деление на двузначное число».	1
111	Деление на трехзначное число.	1
112	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число.	1
113	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Закрепление приема.	1
114	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	1
115	<b>Текущая проверочная работа</b> по теме «Деление на трехзначное число».	1
116	<b>Итоговая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.</b>	1
	<b>Деление отрезка на равные части</b>	<b>3 часа</b>
117	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1
118	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	1

119	Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$	1
<b>Решение уравнений</b>		<b>5 часов</b>
120	Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.	1
121	Составление буквенных равенств. Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	1
122	<i>Источники информации для компьютерного поиска: компакт-диски CD («си-ди») или DVD («ди-ви-ди»), сеть Интернет.</i>	1
123	Угол и его обозначение. <b>Текущая проверочная работа</b> «Решение задач».	1
124	<b>Практическая работа.</b> Сравнение углов наложением. <b>Контрольный устный счет (математический диктант) №4.</b>	1
<b>Угол и его обозначение.</b>		2 часа
125	Виды углов.	1
126	<b>Текущая проверочная работа</b> «Угол и его обозначение».	1
<b>Решение уравнений</b>		6 часов
127	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
128	<b>Текущая проверочная работа</b> «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий».	1
129	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные. <b>Р.К.(Решение буквенных равенств с использованием местного материала).</b> Анализ и коррекция результатов контрольной работы.	1
130	<i>Способы компьютерного поиска информации: просмотр подобранной по 1 теме информации, поиск файлов с помощью файловых менеджеров, использование средств поиска в электронных изданиях, использование специальных поисковых систем.</i>	1
131	Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).	1
132	<i>Поисковые системы. Примеры программ для локального поиска.. Поисковые системы в сети Интернет. Поисковые запросы. Уточнение запросов на поиск информации. Сохранение результатов поиска.</i>	1
133	<b>Текущая контрольная работа № 10</b> «Письменные приемы вычислений».	1
<b>Точное и приближённое значение величины</b>		<b>4 часа</b>

134	Точное и приближенное значение величины. Запись приближённых значений величин с использованием знака $\approx$ ( $AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Р.К.(Решение задач о Ялуторовске).	1
135	Точное и приближенное значение величины	1
136	Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.	<b>1</b>
	Итого:	136 часов