

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

### **Личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:**

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

### **Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:**

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) 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;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) 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;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

## **Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»:**

- 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

### **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 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).

### **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 ее 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 приближенно (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).*

## **II. Содержание учебного предмета.**

### **Числа и величины.**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия.**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами.**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли - продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### **Геометрические величины.**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией.**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

### III. Тематическое планирование

с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

#### 2А класс

№ п/п	Тема урока	Колич. часов
	<b>Нумерация (19 ч.)</b>	
1.	Знакомство с учебником. Числа от 1 до 20.	1
2.	Новая счетная единица – десяток. Числа от 1 до 20.	1
3.	Десяток. Счет десятками. Устная нумерация чисел в пределах 100.	1
4.	Числа от 11 до 100. Порядок следования при счете.	1
5.	Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Поместное значение цифр. Запись и чтение чисел.	1
6.	Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Поместное значение цифр. Запись и чтение чисел.	1
7.	Числа однозначные и двузначные.	1
8.	Геометрические величины и их измерение. Миллиметр.	1
9.	Миллиметр. Сравнение и упорядочение однородных величин.	1
10.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100. Решение задач.	1
11.	Соотношение между единицами длины.	1
12.	Метр. Таблица мер длины.	1
13.	<b>Административная контрольная работа.</b>	1
14.	Анализ контрольной работы. Устные приёмы сложения и вычитания вида $30+5$ , $35-5$ , $30-5$ .	1
15.	Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
16.	Рубль, копейка. Соотношение между денежными единицами.	1
17.	Соотношение между денежными единицами.	1
18.	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
19.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1
	<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления) (56ч.)</b>	
20.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
21.	Обратные задачи.	1
22.	Сумма и разность отрезков.	1
23.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
24.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
25.	Решение задач арифметическим способом.	1
26.	Единицы времени: час, минута. Соотношения между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.	1
27.	Длина ломаной.	1
28.	Ломаная. Длина ломаной. Определение длины ломаной.	1
29-31.	Порядок действий. Порядок действий в выражениях со скобками.	3
32.	Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях	1

	со скобками и без них.	
33.	Сравнение числовых выражений. Порядок и установка действий выполнения числовых выражений.	1
34-35.	Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Периметр прямоугольника.	2
36.	Название компонентов арифметических действий, знаки действия. Свойства сложения. Сочетательное свойство сложения.	1
37.	Переместительное свойство сложения.	1
38.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления)». Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	1
39.	Обобщение и закрепление по теме «Сложение и вычитание».	1
40.	<b>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления)».</b>	1
41.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления)».	1
42.	Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».	1
43.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1
44.	Устные приёмы сложения вида $36+2$ , $36+20$ .	1
45.	Устные приёмы вычитания вида $36 - 2$ , $36 - 20$ .	1
46.	Устные приёмы сложения вида $24+6$ .	1
47.	Устные приёмы вычитания вида $30 - 7$ .	1
48.	Устные приёмы вычитания вида $60 - 24$ .	1
49.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления)».	1
50.	Решение задач на сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...».	1
51-53.	Решение текстовых задач. Запись решения выражением.	3
54.	Устные приёмы сложения вида $26+7$ .	1
55.	Устные приёмы вычитания вида $35 - 7$ .	1
56-57.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления)».	2
58.	<b>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления)».</b>	1
59.	Анализ контрольной работы. Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления)».	1
60.	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
61-62.	Решение буквенных выражений.	2
63.	Уравнение. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Решение уравнений.	1
64-65.	Решение уравнений.	2
66.	Таблица сложения. Проверка сложения.	1
67.	Проверка вычитания.	1
68.	Проверка сложения. Проверка вычитания.	1
69.	Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).	1
70.	Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).	1
71.	Административная контрольная работа.	
72.	Анализ административной контрольной работы. Закрепление алгоритма решения задач.	1
73.	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления)».	1
74.	Закрепление алгоритма решения задач. Анализ контрольной работы.	1
75.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления)».	1

	<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления) (30ч.)</b>	
76.	Письменные приёмы вычисления для случаев вида $45+23$ .	1
77.	Письменные приёмы вычисления для случаев вида $57 - 26$ .	1
78.	Письменные приёмы вычисления для изученных видов.	1
79.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание (письменные вычисления)».	1
80.	Угол. Сторона, вершина угла. Углы прямые и не прямые (острые, тупые).	1
81.	Решение задач изученных видов. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
82.	Письменные приёмы вычисления для случаев вида $37+48$ .	1
83.	Письменные приёмы вычисления для случаев вида $37+53$ .	1
84.	Прямоугольник. Периметр прямоугольника. Геометрические величины и их измерение.	1
85.	Периметр прямоугольника. Построение прямоугольника.	1
86.	Письменные приёмы вычисления для случаев вида $87+13$ .	1
87.	Закрепление алгоритма решения задач.	1
88.	Письменные приёмы вычисления для случаев вида $40 - 8$ .	1
89.	Письменные приёмы вычисления для случаев вида $50 - 24$ .	1
90-92.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание (письменные вычисления)».	3
93.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
94-95.	Письменные приёмы вычисления для случаев вида $52 - 24$ .	2
96.	Письменные приёмы вычисления для изученных видов сложения и вычитания.	1
97.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления)».	1
98.	Прямоугольник. Квадрат. Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1
99.	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1
100-101.	Квадрат. Построение квадрата. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Периметр прямоугольника (квадрата).	2
102.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание (письменные вычисления)».	1
103.	<b>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления)».</b>	1
104.	Анализ контрольной работы. Решение задач.	1
105.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание (письменные вычисления)».	1
	<b>Умножение и деление (55ч.)</b>	
106-108.	Умножение. Конкретный смысл и названия действий умножения и деления.	3
109-110.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	2
111-113.	Решение задач умножением.	3
114.	Вычисление периметра прямоугольника с помощью умножения.	1
115.	Умножение нуля и единицы.	1
116-117.	Названия компонентов и результата умножения, их использование при чтении и записи выражений.	2
118.	Закрепление алгоритма решения задач.	1
119-120.	Переместительное свойство умножения.	2
121.	Деление. Конкретный смысл деления.	1
122-124.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	3
125-126.	Названия компонентов и результатов действия деления.	2
127-128.	Закрепление по теме «Умножение и деление».	2

129.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление».</b>	1
130.	Анализ контрольной работы. Закрепление по теме «Умножение и деление».	1
131.	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
132.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
133.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
134.	Приемы умножения и деления с числом 10.	1
135.	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
136-138.	Решение задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	3
139.	Закрепление алгоритма решения задач.	1
140.	Закрепление по теме «Умножение и деление».	1
141.	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2, умножение на 2.	1
142.	<b>Контрольная работа по теме «Связь между компонентами действий умножения и деления».</b>	1
143.	Анализ контрольной работы. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2, умножение на 2.	1
144-145.	Приёмы табличных вычислений на 2.	2
146-147.	Деление на 2.	2
148-150.	Закрепление по теме «Умножение и деление».	3
151-153.	Умножение числа 3. Умножение на 3.	3
154.	Деление на 3.	1
155.	Закрепление по теме «Умножение и деление».	1
156.	<b>Итоговая комплексная работа на межпредметной основе.</b>	1
157.	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
158.	Классы и разряды. Числа от 1 до 100. Число 0. Нумерация чисел.	1
159.	Числа от 1 до 100. Число 0. Нумерация чисел.	1
160.	Обобщение и закрепление по теме «Умножение и деление».	1
	<b>Итоговое повторение (12ч.)</b>	
161.	Числа от 1 до 100. Число 0. Нумерация чисел.	1
162.	Числовые выражения. Равенства, неравенства. Буквенные выражения.	
163.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.	1
164.	Административная контрольная работа.	1
165.	Анализ административной контрольной работы. Уравнения.	1
166.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы.	1
167.	Табличное умножение и деление.	1
168-171.	Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Свойства сложения. Табличное сложение.	4
172.	Обобщение по теме «Что узнали. Чему научились во 2 классе».	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>172 часа</b>

<b>3А класс</b>		
<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Колич. часов</b>
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.</b>	
	<b>Сложение и вычитание (10 ч.)</b>	
1.	Нумерация чисел. Чтение и запись чисел от нуля до 100.	1
2.	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1

3.	Выражения с переменной.	1
4.	Решение уравнений. Применение алгоритма решения уравнений.	1
5.	Решение уравнений. Применение алгоритма решения уравнений.	1
6.	Решение уравнений.	1
7.	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
8.	Странички для любознательных. Что узнали, чему научились.	1
9.	Связь умножения и сложения.	1
10.	Связь умножения и сложения.	1
	<b>Табличное умножение и деление (66 ч.)</b>	
11.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
12.	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1
13.	<b>Административная контрольная работа.</b>	1
14.	Анализ административной контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 2.	1
15.	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
16.	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». Зависимости между величинами.	1
17.	Решение задач с понятиями «масса» и «количество». Зависимости между величинами. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
18.	Порядок выполнения действий.	1
19.	Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1
20.	Вычисления в соответствии с алгоритмом порядка выполнения действий.	1
21.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
22.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
23.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».</b>	1
24.	Анализ контрольной работы. Обобщение по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1
25.	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
26.	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
27.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях (множителей в произведении).	1
28.	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...».	1
29.	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...».	1
30.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
31.	Решение задач. Решение текстовых задач арифметическим способом. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
32.	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
33.	Задачи на кратное сравнение. Планирование хода решения задачи.	1
34.	Задачи на кратное сравнение. Планирование хода решения задачи.	1
35.	Решение задач. Задачи, содержащие отношения «больше, меньше, в...». Применение моделей (схем) для решения задач.	1

36.	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
37.	Решение задач. Зависимость между величинами, характеризующими процессы купли-продажи. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
38.	Решение задач. Зависимость между величинами, характеризующими процессы купли-продажи. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
39.	Решение задач. Зависимость между величинами, характеризующими процессы купли-продажи. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
40.	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
41.	Решение задач. Решение текстовых задач арифметическим способом. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
42.	<b>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».</b>	1
43.	Анализ контрольной работы. Обобщение по теме «Табличное умножение и деление».	1
44.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
45.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
46.	Наши проекты «Математические сказки».	1
47.	Площадь геометрической фигуры. Сравнение площадей фигур.	1
48.	Площадь геометрической фигуры. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Алгоритм нахождения площадей фигур.	1
49.	Единицы площади. Квадратный сантиметр.	1
50.	Вычисление площади прямоугольника.	1
51.	Вычисление площади прямоугольника.	1
52.	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
53.	Решение задач на сравнение.	1
54.	Решение задач. Планирование хода решения задачи. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
55.	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
56.	Единицы площади. Квадратный дециметр.	1
57.	Таблица умножения. Закрепление по теме «Табличное умножение и деление».	1
58.	Таблица умножения. Закрепление по теме «Табличное умножение и деление».	1
59.	Закрепление по теме «Табличное умножение и деление».	1
60.	Квадратный метр. Единицы площади ( $\text{см}^2$ , $\text{дм}^2$ , $\text{м}^2$ ). Соотношения между единицами измерения однородных величин.	1
61.	Закрепление по теме «Табличное умножение и деление».	1
62.	<b>Контрольная работа по теме «Площадь. Единицы измерения площади».</b>	1
63.	Анализ контрольной работы. Обобщение по теме «Площадь. Единицы измерения площади».	1
64.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1

65.	Умножение на 1.	1
66.	Умножение на 0.	1
67.	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число. Алгоритм умножения и деления на 1 и 0.	1
68.	Закрепление изученного материала по теме «Табличное умножение и деление».	1
69.	Доли. Доля величины (половина, треть, четверть). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	1
70.	Окружность. Круг. Распознавание и изображение геометрических фигур.	1
71.	<b>Административная контрольная работа.</b>	1
72.	Анализ административной контрольной работы. Диаметр круга. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.	1
73.	Единицы времени. Единицы времени (секунда, минута, час). Сравнение и упорядочение однородных величин.	1
74.	Единицы времени. Единицы времени (секунда, минута, час). Сравнение и упорядочение однородных величин.	1
75.	Обобщение по теме «Единицы времени».	1
76.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.</b> <b>Внетабличное умножение и деление (34 ч.)</b>	
77.	Умножение и деление круглых чисел. Алгоритм умножения и деления круглых чисел.	1
78.	Деление вида 80: 20.	1
79.	Умножение суммы на число. Использование свойств арифметических действий в вычислениях.	1
80.	Алгоритм умножения суммы на число.	1
81.	Умножение двузначного числа на однозначное. Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное.	1
82.	Умножение двузначного числа на однозначное. Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное.	1
83.	Умножение двузначного числа на однозначное. Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное.	1
84.	Закрепление по теме «Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное».	1
85.	Деление суммы на число. Алгоритм деления суммы на число.	1
86.	Деление суммы на число. Алгоритм деления суммы на число.	1
87.	Деление двузначного числа на однозначное. Алгоритм деления двузначного числа на однозначное.	1
88.	Делимое. Делитель. Связь между умножением и делением.	1
89.	Проверка деления. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Алгоритм проверки деления.	1
90.	Проверка умножения. Алгоритм проверки умножения.	1
91.	Решение уравнений. Нахождение неизвестного компонента.	1
92.	Решение уравнений. Нахождение неизвестного компонента.	1
93.	Решение уравнений. Нахождение неизвестного компонента.	1

94.	Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
95.	Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
96.	<b>Контрольная работа по теме «Решение уравнений».</b>	1
97.	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	1
98.	Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком.	1
99.	Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком.	1
100.	Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком.	1
101.	Решение задач на деление с остатком. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
102.	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
103.	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
104.	Проверка деления с остатком. Алгоритм проверки деления с остатком.	1
105.	Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
106.	Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
107.	<b>Контрольная работа по теме «Деление с остатком».</b>	1
108.	Анализ контрольной работы. Обобщение по теме «Деление с остатком».	1
109.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
110.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
<b>Числа от 1 до 1000. Нумерация (14 ч.)</b>		
111.	Тысяча. Чтение и запись чисел от нуля до тысячи.	1
112.	Классы и разряды. Образование и названия трехзначных чисел.	1
113.	Запись трехзначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
114.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
115.	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
116.	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
117.	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
118.	Сравнение трехзначных чисел.	1
119.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
120.	Единицы массы. Грамм.	1
121.	Закрепление по теме «Нумерация».	1
122.	Закрепление по теме «Нумерация».	1
123.	<b>Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».</b>	1
124.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Сложение и вычитание (14 ч.)</b>		
125.	Приемы устных вычислений.	1
126.	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$ , $620 - 200$ .	1
127.	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$ , $560 - 90$ .	1
128.	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$ , $670 - 140$ .	1
129.	Приемы письменных вычислений.	1
130.	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1
131.	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	1

132.	Виды треугольников. Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник.	1
133.	Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.	1
134.	Что узнали. Чему научились.	1
135.	Что узнали. Чему научились.	1
136.	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</b>	1
137.	Анализ контрольной работы. Обобщение по теме «Сложение и вычитание».	1
138.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. <b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000.</b> <b>Умножение и деление (5 ч.)</b>	1
139.	Приемы устных вычислений.	1
140.	Приемы устных вычислений.	1
141.	Приемы устных вычислений.	1
142.	Виды треугольников. Распознавание и изображение геометрических фигур.	1
143.	Свойства треугольников. <b>Приемы письменных вычислений (13 ч.)</b>	1
144.	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1
145.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
146.	Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.	1
147.	Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.	1
148.	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1
149.	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1
150.	Проверка деления. Алгоритм проверки деления.	1
151.	Проверка деления. Алгоритм проверки деления.	1
152.	Проверка деления. Алгоритм проверки деления.	1
153.	Проверка деления. Алгоритм проверки деления.	1
154.	Знакомство с калькулятором. Способы проверки правильности вычислений на калькуляторе.	1
155.	Алгоритм работы с калькулятором.	1
156.	Алгоритм работы с калькулятором.	1
	<b>Итоговое повторение (16 ч.)</b>	
157.	<b>Итоговая комплексная работа на межпредметной основе.</b>	1
158.	Что узнали. Чему научились.	1
159.	Что узнали. Чему научились.	1
160.	Нумерация чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	1
161.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	1
162.	Умножение и деление чисел в пределах 1000.	1
163.	Умножение и деление чисел в пределах 1000.	1
164.	<b>Административная контрольная работа.</b>	1
165.	Анализ административной контрольной работы. Повторение по теме	1

	«Порядок выполнения действий».	
166.	Повторение по теме «Порядок выполнения действий».	1
167.	Закрепление по теме «Умножение и деление в пределах 1000».	1
168.	Закрепление по теме «Умножение и деление в пределах 1000».	1
169.	Закрепление по теме «Умножение и деление в пределах 1000».	1
170.	Закрепление по теме «Геометрические величины».	1
171.	Закрепление по теме «Геометрические величины».	1
172.	Обобщение по теме «Что узнали. Чему научились в 3 классе».	1
<b>ИТОГО</b>		<b>172 часа</b>

#### 4А класс

№ п/п	Тема урока	Колич. часов
	<b>Числа от 1 до 1000- (17ч.)</b>	
1.	Повторение по теме « Нумерация чисел». Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.	1
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Числовое выражение. Алгоритм порядка выполнения действий.	1
3.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Числовое выражение. Алгоритм порядка выполнения действий.	1
4.	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Нахождение значения числового выражения. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1
5.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1
6.	Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные. Умножение трехзначного числа на однозначное.	1
7.	Свойства умножения.	1
8.	Алгоритм письменного деления.	1
9.	Приемы письменного деления. Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.	1
10.	<b>Административная контрольная работа.</b>	1
11.	<b>Анализ контрольной работы.</b> Странички для любознательных.	1
12.	Приемы письменного деления. Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.	1
13.	Приемы письменного деления. Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.	1
14.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 1000».	1
15.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 1000».	1
16.	Диаграммы. Сбор и представление информации, связанной со счетом. Чтение столбчатой диаграммы.	1
17.	Что узнали. Чему научились.	1
	<b>Числа, которые больше 1000- (110ч.)</b>	
	<b>Нумерация -(14 ч.)</b>	

18.	Класс единиц и класс тысяч.	1
19.	Чтение многозначных чисел. Нумерация. Разряды и классы.	1
20.	Запись многозначных чисел. Значение цифры в записи числа.	1
21.	Разрядные слагаемые. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
22.	Сравнение чисел. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.	1
23.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
24.	Закрепление по теме «Нумерация». Разрядные слагаемые.	1
25.	Закрепление по теме «Нумерация». Разрядные слагаемые.	1
26.	Закрепление по теме «Нумерация». Сравнение чисел.	1
27.	Класс миллионов. Класс миллиардов. Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в числе.	1
28.	Странички для любознательных.	1
29.	Что узнали. Чему научились. Луч, числовой луч. <b>Наши проекты «Числа вокруг нас».</b>	1
30.	<b>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».</b>	1
31.	Анализ контрольной работы. Использование чертежных инструментов для выполнения построения. Угол. Виды углов.	1
	<b>Величины -(19ч.)</b>	
32.	Единицы длины. Километр.	1
33.	Единицы длины. Километр.	1
34.	Единицы длины.	1
35.	Геометрические величины и их измерение. Единицы площади (см <sup>2</sup> , дм <sup>2</sup> , м <sup>2</sup> ). Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
36.	Геометрические величины и их измерение. Единицы площади (см <sup>2</sup> , дм <sup>2</sup> , м <sup>2</sup> ). Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
37.	Таблица единиц площади. Алгоритм нахождения площади фигур.	1
38.	Таблица единиц площади. Алгоритм нахождения площади фигур.	1
39.	Измерение площади с помощью палетки. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры.	1
40.	Единицы массы. Тонна, центнер.	1
41.	Единицы времени.	1
42.	Определение времени по часам.	1
43.	Определение начала, конца и продолжительности события.	1
44.	Секунда. Соотношения между единицами измерения однородных величин.	1
45.	Единица времени –век.	1
46.	Век. Таблица единиц времени. 24-часовое исчисление времени.	1
47.	Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события).	1
48.	Что узнали. Чему научились.	1
49.	Что узнали. Чему научились.	1
50.	<b>Контрольная работа по теме «Величины».</b>	1
	<b>Сложение и вычитание -(15 ч.)</b>	

51.	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений. Способы проверки правильности вычислений.	1
52.	Устные и письменные приемы вычислений. Способы проверки правильности вычислений.	1
53.	Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
54.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
55.	Нахождение нескольких долей целого. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).	1
56.	Решение задач на нахождение доли целого и целого по его доле. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
57.	<b>Административная контрольная работа.</b>	1
58.	Анализ контрольной работы. Решение задач на нахождение доли целого и целого по его доле. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
59.	Сложение и вычитание величин.	1
60.	Решение задач на построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и», «не», «если... то», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые»), истинность утверждений.	1
61.	Решение задач на построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и», «не», «если... то», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые»), истинность утверждений.	1
62.	Странички для любознательных. Задачи-расчеты. Планирование хода решения задачи.	1
63.	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</b>	1
64.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. Задачи-расчеты. Планирование хода решения задачи.	1
65.	Что узнали. Чему научились.	1
<b>Умножение и деление - (62ч.)</b>		
66.	Свойства умножения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0.	1
67.	Письменные приемы умножения. Алгоритм письменных приемов умножения.	1
68.	Письменные приемы умножения. Алгоритм письменных приемов умножения.	1
69.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
70.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1
71.	Деление с числами 0 и 1.	1
72.	Письменные приемы деления. Алгоритм письменных приемов деления.	1
73.	Письменные приемы деления.	1

74.	Письменные приемы деления.	1
75.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1
76.	Решение задач на пропорциональное деление. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
77.	Письменные приемы деления. Алгоритм письменных приемов деления.	1
78.	Среднее арифметическое.	1
79.	Что узнали. Чему научились.	1
80.	Умножение и деление на однозначное число. Алгоритм умножения и деления на однозначное число.	1
81.	Умножение и деление на однозначное число. Алгоритм умножения и деления на однозначное число.	1
82.	Умножение и деление на однозначное число. Алгоритм умножения и деления на однозначное число.	1
83.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
84.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».</b>	1
85.	Анализ контрольной работы. Решение задач на движение. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
86.	Решение задач на движение. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
87.	Умножение числа на произведение. Использование свойств арифметических действий в вычислениях.	1
88.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Алгоритм умножения круглых чисел.	1
89.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Алгоритм умножения круглых чисел.	1
90.	Применение моделей (схем) для решения задач.	1
91.	Перестановка и группировка множителей. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка множителей в произведении).	1
92.	Деление числа на произведение. Использование свойств арифметических действий в вычислениях.	1
93.	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Алгоритм деления с остатком.	1
94.	Решение задач на нахождение зависимости между величинами. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
95.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Алгоритм деления круглых чисел.	1
96.	Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	1
97.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</b>	1
98.	Анализ контрольной работы. Решение задач изученных видов.	1

99.	Решение задач изученных видов.	1
100.	Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
101.	Решение задач изученных видов.	1
102.	Умножение числа на сумму. Использование свойств арифметических действий в вычислениях.	1
103.	Письменное умножение на двузначное число. Алгоритм умножения на двузначное число.	1
104.	Решение задач на нахождение зависимости между величинами. Применение моделей (схем) для решения задач.	1
105.	Письменное умножение на трехзначное число. Алгоритм письменного умножения на трехзначное число.	1
106.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».</b>	1
107.	Анализ контрольной работы. Закрепление по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».	1
108.	Письменное деление на двузначное число.	1
109.	Письменное умножение на двузначное и трёхзначное число.	1
110.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
111.	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1
112.	Письменное деление на двузначное число.	1
113.	Чтение и заполнение таблицы.	1
114.	Решение задач изученных видов.	1
115.	Планирование хода решения задач.	1
116.	Письменное деление на двузначное число.	1
117.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	1
118.	<b>Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».</b>	1
119.	<b>Анализ контрольной работы.</b> Письменное деление на трехзначное число.	1
120.	Письменное деление на трехзначное число. Алгоритм письменного деления на трехзначное число.	1
121.	Письменное деление на трехзначное число. Алгоритм письменного деления на трехзначное число.	1
122.	Деление с остатком. Алгоритм деления с остатком.	1
123.	Деление с остатком. Деление на трехзначное число.	1
124.	Что узнали. Чему научились.	1
125.	<b>Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».</b>	1
126.	<b>Итоговая комплексная работа на межпредметной основе.</b>	1
127.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
	<b>Итоговое повторение - (10 ч.)</b>	
128.	Нумерация.	1
129.	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1
130.	Величины.	1
131.	<b>Административная контрольная работа.</b>	1
132.	Анализ контрольной работы.Выражения и уравнения. Числовое	1

	выражение.	
133.	Правила о порядке выполнения действий. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1
134.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.	1
135.	Геометрические фигуры. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	1
136.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
137.	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>137 часов</b>