

Приложение 21 к адаптированной
основной общеобразовательной
программе обучающихся с
умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
(вариант 1)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»
5-9 классы**

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для учащихся 5-9 классов разработана в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и Федеральной рабочей программой по учебному предмету «Математика» предметной области «Математика» (V-IX классы). Рабочая программа по математике для учащихся 5-9 классов обеспечивает достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной образовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), разработана на основе требований к результатам освоения адаптированной основной образовательной программы с учетом основных направлений программ, включенных в структуру адаптированной основной образовательной программы.

Курс математики в 5-9 классах является логическим продолжением изучения этого предмета на I этапе обучения. Распределение учебного материала, так же, как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе обучения математике в V - IX классах решаются следующие задачи:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной

организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

11) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

12) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

13) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

14) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

– знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

– знание таблицы сложения однозначных чисел;

– знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

– письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

– знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

– выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

– знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

– нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

– решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

– распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

– построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

Достаточный уровень:

– знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

– знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

– знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

– знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

– устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);

– письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

– знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

– выполнение арифметических действий с десятичными дробями;

– нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной

его доли (проценту);

- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2 - 3 арифметических действия;

- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;

- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

Содержание учебного предмета «Математика»

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости - литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч.), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

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

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3 - 4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи. Простые и составные (в 3 - 4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур:

точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: "S". Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: "V". Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

Тематическое планирование по математике

5 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Сотня (28 ч.)			
1	Нумерация чисел в пределах 100.	1	
2	Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени, их соотношения.	1	
3	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд.	1	
4	Устное умножение и деление чисел в пределах 100 без перехода через разряд.	1	
5	Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия	1	
6	Решение простых, составных задач в 2-3 арифметических действия.	1	
7	Линия, отрезок, луч.	1	
8	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	
9	Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1	
10	Углы	1	
11	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	

12	Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	
13	Прямоугольник (квадрат)	1	
14	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	
15	Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного вычитаемого	1	
16	Повторение изученного материала по теме «Сотня»	1	
17	Входная контрольная работа	1	
18	Анализ контрольной работы. Окружность. Круг	1	
19	Устное сложение с переходом через разряд двузначного числа с однозначным числом (29+5)	1	
20	Устное вычитание с переходом через разряд однозначного числа из двузначного числа (32-5)	1	
21	Устное сложение с переходом через разряд двузначных чисел (29+15)	1	
22	Устное вычитание с переходом через разряд двузначных чисел (32-15)	1	
23	Устное сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд (с записью примера в строчку)	1	
24	Устное вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (с записью примера в строчку)	1	
25	Периметр многоугольника	1	
26	Решение арифметических задач на нахождение периметра многоугольника	1	
27	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)»	1	
28	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)». Проверочная работа	1	
Тысяча (36 ч.)			
29	Нумерация чисел в пределах 1 000. Ряд круглых сотен в пределах 1000, получение, чтение и запись трехзначных чисел	1	
30	Таблица классов и разрядов. Разрядные слагаемые	1	
31	Числовой ряд в пределах 1000. Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами. Изображение чисел на калькуляторе, их чтение.	1	
32	Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1000	1	
33	Сложение и вычитание в пределах 1000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10,	1	

	100		
34	Сложение на основе разрядного состава чисел (400+30; 400+30+2; 400+2)	1	
35	Округление. Знак округления. Округление чисел до десятков	1	
36	Округление чисел до сотен.	1	
37	Римская нумерация. Обозначение чисел I – XII	1	
38	Повторение изученного материала по теме «Тысяча»	1	
39	Обобщающий урок по теме «Тысяча». Проверочная работа	1	
40	Треугольники	1	
41	Меры стоимости. Единицы измерения стоимости. 1р.=100к. Денежные купюры, обмен, замена нескольких купюр одной.	1	
42	Меры длины. Единицы измерения длины: мм, см, дм, м, км. 1км=1 000м. Соотношение единиц длины.	1	
43	Меры массы. Единицы измерения массы: г, кг, ц, т. Соотношение единиц массы.	1	
44	Сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, с выражением числа, полученного в ответе, в более крупных мерах.	1	
45	Вычитание чисел, полученных при измерении, с выражением уменьшаемого в более мелких мерах.	1	
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами.	1	
47	Различение треугольников по видам углов.	1	
48	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (400+200; 400-200; 1000-200)	1	
49	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (120+20; 120-20; 500+30; 500-30)	1	
50	Сложение трехзначного и однозначного числа без перехода через разряд, вычитание из трехзначного числа однозначного числа без перехода через разряд (200+7; 308-8)	1	
51	Сложение трехзначного числа и двузначного числа без перехода через разряд, вычитание из трехзначного числа двузначного числа без перехода через разряд (200+87; 135-35)	1	
52	Сложение трехзначного и однозначного числа без перехода через разряд, вычитание из трехзначного числа однозначного числа без перехода через разряд (420+3; 423-3)	1	
53	Сложение и вычитание трехзначных чисел с	1	

	круглыми десятками без перехода через разряд		
54	Сложение и вычитание полных трехзначных чисел с однозначными и двузначными числами без перехода через разряд с проверкой	1	
55	Способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы и разности	1	
56	Различение треугольников по длинам сторон.	1	
57	Разностное сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»	1	
58	Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел.	1	
59	Решение задач на разностное сравнение чисел	1	
60	Построение треугольников разных видов	1	
61	Контрольная работа за первое полугодие	1	
62	Анализ контрольной работы	1	
63	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание круглых сотен и десятков»	1	
64	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд	1	
Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд (14 ч.)			
65	Сложение трехзначного числа с однозначным числом, с применением переместительного свойства сложения с переходом через разряд	1	
66	Сложение трехзначного числа с двузначным числом, с применением переместительного свойства сложения с переходом через разряд	1	
67	Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд	1	
68	Проверка правильности вычислений по нахождению суммы приемами письменных вычислений	1	
69	Письменное вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	1	
70	Письменное вычитание однозначного числа из трехзначного (431-7)	1	
71	Письменное вычитание двузначного числа из трехзначного (431-17)	1	
72	Письменное вычитание трехзначных чисел (431-217)	1	
73	Случаи вычитания с нулем в уменьшаемом, вычитаемом, разности	1	
74	Проверка правильности вычислений по нахождению разности	1	
75	Линии в круге. Радиус. Диаметр. Хорда	1	
76	Линии в круге. Построение, различение радиуса, диаметра, хорды	1	
77	Повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000 с	1	

	переходом через разряд»		
78	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд». Проверочная работа	1	
Обыкновенные дроби (12 ч.)			
79	Получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно-практической деятельности	1	
80	Нахождение нескольких долей числа. Простые арифметические задачи на нахождение части числа	1	
81	Обыкновенная дробь, её образование.	1	
82	Запись и чтение обыкновенных дробей.	1	
83	Числитель и знаменатель дроби.	1	
84	Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями	1	
85	Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей	1	
86	Правильные дроби.	1	
87	Неправильные дроби.	1	
88	Сравнение правильных и неправильных дробей с единицей	1	
89	Повторение изученного материала по теме «Обыкновенные дроби»	1	
90	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби». Проверочная работа	1	
Умножение и деление на 10, 100 (6 ч.)			
91	Умножение чисел 10, 100 на число	1	
92	Умножение числа на 10, 100.	1	
93	Деление чисел на 10, 100 без остатка	1	
94	Деление чисел на 10, 100 с остатком.	1	
95	Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100. Построение отрезков в масштабе М 1:2; М 1:5	1	
96	Построение прямоугольника в масштабе.	1	
Числа, полученные при измерении величин (8 ч.)			
97	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости. Замена крупных мер мелкими мерами	1	
98	Преобразование чисел, полученных при измерении длины. Замена крупных мер мелкими мерами	1	
99	Преобразование чисел, полученных при измерении массы. Замена крупных мер мелкими мерами	1	
100	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими мерами	1	
101	Преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10. Замена мелких мер крупными мерами	1	

102	Преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100. Замена мелких мер крупными мерами	1	
103	Меры времени. Год	1	
104	Обобщающий урок по теме «Числа, полученные при измерении величин»	1	
Умножение и деление чисел в пределах 1000 (26 ч.)			
105	Умножение и деление круглых десятков на однозначное число.	1	
106	Умножение и деление круглых сотен на однозначное число.	1	
107	Умножение двузначного числа на однозначное без перехода через разряд.	1	
108	Деление двузначного числа на однозначное без перехода через разряд.	1	
109	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд	1	
110	Проверка умножения двумя способами: умножением и делением	1	
111	Проверка деления двумя способами: умножением и делением	1	
112	Прямоугольник (квадрат). Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства	1	
113	Кратное сравнение чисел (с вопросами «Во сколько раз больше (меньше)...?»	1	
114	Простые арифметические задачи на кратное сравнение чисел. Решение задач	1	
115	Простые арифметические задачи на кратное сравнение чисел. Моделирование содержания задач.	1	
116	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
117	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
118	Умножение трехзначных чисел с нулем в разряде единиц на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
119	Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
120	Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
121	Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
122	Деление трехзначных чисел с нулем в разряде	1	

	единиц на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений		
123	Деление трехзначных чисел с нулем в разряде десятков на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
124	Куб, брус, шар.	1	
125	Нахождение значения числовых выражений в 2-3 действия	1	
126	Сложение и вычитание чисел, полученных при счете и при измерении величин	1	
127	Умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин	1	
128	Обобщение знаний по теме «Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	1	
129	Обобщение знаний по теме «Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	1	
130	Итоговая контрольная работа за курс 5 класса	1	
Повторение материала, изученного в курсе 5 класса (6 ч.)			
131	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Нумерация чисел в пределах 1000	1	
132	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	1	
133	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	1	
134	Вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	1	
135	Обыкновенные дроби	1	
136	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число	1	

6 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тысяча (19 ч.)			
1	Нумерация в пределах 1000 (повторение): числовой ряд в пределах 1000, счет, таблица разрядов и классов	1	
2	Сумма разрядных слагаемых, сравнение и упорядочение чисел в пределах 1000	1	
3	Сложение на основе разрядного состава чисел (400+30; 400+30+2; 400+2)	1	
4	Простые и составные числа. Числа четные и нечетные	1	

5	Треугольники	1	
6	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд. Округление чисел	1	
7	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	1	
8	Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание)	1	
9	Умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число	1	
10	Умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число.	1	
11	Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	
12	Ломаная линия. Длина ломаной линии.	1	
13	Преобразование чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени в более крупные меры.	1	
14	Преобразование чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени в более мелкие меры.	1	
15	Сложение чисел, полученных при измерении (устные вычисления)	1	
16	Вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления)	1	
17	Многоугольники	1	
18	Обобщающий урок по теме «Тысяча»	1	
19	Входная контрольная работа	1	
Числа в пределах 1 000 000 (11 ч.)			
20	Анализ контрольной работы. Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000: получение чисел, счет, разряды	1	
21	Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц	1	
22	Получение четырех-, пяти-, шестизначных числе из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые	1	
23	Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000	1	
24	Сравнение чисел в пределах 1 000 000. Округление чисел.	1	
25	Сложение на основе присчитывания разрядных единиц; на основе разрядного состава чисел в пределах 1 000 000	1	
26	Римская нумерация: числа XIII-XX	1	
27	Обозначение порядкового номера месяца года цифрами римской нумерации	1	
28	Окружность, круг	1	

29	Закрепление изученного материала	1	
30	Обобщающий урок по теме «Нумерация многозначных чисел». Проверочная работа	1	
Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 (15 ч.)			
31	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений	1	
32	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами письменных вычислений	1	
33	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
34	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами письменных вычислений	1	
35	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (письменные вычисления)	1	
36	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
37	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	
38	Нахождение неизвестного слагаемого (с проверкой)	1	
39	Взаимное расположение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые.	1	
40	Проверка сложения двумя способами: сложением (путем перестановки слагаемых) и обратным арифметическим действием - вычитанием	1	
41	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого (с проверкой)	1	
42	Проверка вычитания обратным арифметическим действием - сложением	1	
43	Проверка вычитания обратным действием - сложением	1	
44	Высота треугольника	1	
45	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000». Проверочная работа	1	
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (12 ч.)			
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10	1	
47	Сложение чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	1	
48	Вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	1	

49	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	1	
50	Сложение чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000 (1)	1	
51	Вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000 (2)	1	
52	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000	1	
53	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	
54	Параллельные прямые	1	
55	Построение параллельных прямых	1	
56	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин»	1	
57	Контрольная работа за первое полугодие	1	
Обыкновенные дроби (33 ч.)			
58	Анализ контрольной работы. Образование, запись, чтение обыкновенных дробей	1	
59	Сравнение долей, дробей с одинаковыми знаменателями, числителями	1	
60	Правильные и неправильные дроби	1	
61	Образование, запись, чтение смешанных чисел	1	
62	Сравнение смешанных чисел с разными целыми числами; с одинаковыми целыми числами и разными дробями	1	
63	Сравнение смешанных чисел с разными целыми числами; с одинаковыми целыми числами и разными дробями	1	
64	Закрепление изученного материала	1	
65	Основное свойство дроби	1	
66	Выражение дробей в более мелких (крупных) долях	1	
67	Замена неправильной дроби целым или смешанным числом	1	
68	Сокращение дробей	1	
69	Взаимное положение прямых в пространстве	1	
70	Нахождение части от числа	1	
71	Простые арифметические задачи на нахождение одной части от числа	1	
72	Нахождение нескольких частей от числа	1	
73	Простые арифметические задачи на нахождение нескольких частей от числа	1	
74	Уровень	1	
75	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
76	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	

	с одинаковыми знаменателями с преобразованием дроби, полученной в ответе		
78	Вычитание дроби из единицы	1	
79	Вычитание дроби из нескольких целых	1	
80	Вычитание дроби из нескольких целых чисел	1	
81	Отвес	1	
82	Сложение смешанных чисел	1	
83	Вычитание смешанных чисел (без преобразования уменьшаемого)	1	
84	Сложение смешанного числа и целого чисел. Вычитание целого числа из смешанного числа	1	
85	Сложение смешанного числа и дроби. Вычитание дроби из смешанного числа (без преобразования уменьшаемого)	1	
86	Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого	1	
87	Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого в смешанную дробь с неправильной дробью	1	
88	Куб, брус, шар	1	
89	Закрепление изученного материала	1	
90	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби». Проверочная работа	1	
Скорость. Время. Расстояние (9 ч.)			
91	Понятие скорости. Зависимость между скоростью, временем, расстоянием	1	
92	Решение задач на нахождение расстояния	1	
93	Решение задач на нахождение скорости	1	
94	Решение задач на нахождение времени	1	
95	Решение задач на нахождение расстояния, скорости, времени	1	
96	Куб	1	
97	Задачи на встречное движение	1	
98	Составные арифметические задачи на встречное движение	1	
99	Обобщающий урок по теме «Скорость. Время Расстояние». Проверочная работа	1	
Умножение и деление чисел в пределах 10 000 (31 ч.)			
100	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	1	
101	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений без перехода через разряд (с записью примера в столбик)	1	
102	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений с переходом через разряд в одном разряде (с	1	

	записью примера в столбик)		
103	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений с переходом через разряд в двух разрядах (с записью примера в столбик)	1	
104	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений с переходом через разряд в нескольких разрядах (с записью примера в столбик)	1	
105	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (особые случаи: первый множитель имеет нули в середине или на конце) (с записью примера в столбик)	1	
106	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений на круглые десятки	1	
107	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений на круглые десятки (с записью примера в столбик)	1	
108	Брус	1	
109	Обобщающий урок по теме «Умножение многозначных чисел на однозначное число». Проверочная работа	1	
110	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	1	
111	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) Алгоритм деления	1	
112	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений, когда в частном на 1 цифру меньше, чем в делимом (с записью примера в столбик)	1	
113	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений с проверкой умножением (с записью примера в столбик)	1	
114	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решение примеров в два арифметических действия	1	
115	Деление многозначных чисел на однозначное	1	

	число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик), когда в частном на месте десятков и сотен получается нуль.		
116	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений, когда в частном на месте десятков и сотен получается нуль, с проверкой умножением (с записью примера в столбик)	1	
117	Простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью	1	
118	Деление многозначных чисел в пределах 10 000 на круглые десятки (с записью примера в столбик)	1	
119	Деление многозначных чисел в пределах 10 000 на круглые десятки (в столбик)	1	
120	Масштаб 1:2; 1:5; 1:10; 1:100 (повторение)	1	
121	Масштаб 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1. Построение прямоугольника в масштабе	1	
122	Деление с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
123	Деление с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (в столбик)	1	
124	Сложение чисел, полученных при счете и при измерении величин	1	
125	Вычитание чисел, полученных при счете и при измерении величин	1	
126	Умножение чисел, полученных при счете и при измерении величин	1	
127	Деление чисел, полученных при счете и при измерении величин	1	
128	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин	1	
129	Обобщающий урок по теме «Все действия в пределах 10 000»	1	
130	Итоговая контрольная работа за курс 6 класса	1	
Повторение материала, изученного в курсе 6 класса (6 ч.)			
131	Анализ контрольной работы. Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	
132	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	
133	Умножение и деление чисел в пределах 10 000	1	
134	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
135	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	

136	Все действия в пределах 10 000	1	
-----	--------------------------------	---	--

7 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Нумерация (5 ч.)			
1	Нумерация чисел в пределах 1 000 000: классы, разряды, разрядные слагаемые. Сравнение и упорядочение чисел	1	
2	Изображение многозначных чисел на калькуляторе, их чтение. Числовой ряд в пределах 1 000 000. Римская, арабская нумерация	1	
3	Округление чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 10 000	1	
4	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?» « Во сколько раз больше (меньше)..?». Составные арифметические задачи в 2-3 действия	1	
5	Линии. Сложение и вычитание отрезков	1	
Единицы измерения и их соотношения (4 ч.)			
6	Числа, полученные при измерении величин	1	
7	Меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер.	1	
8	Ломаная линия. Длина ломаной линии	1	
9	Входная контрольная работа	1	
Сложение и вычитание многозначных чисел (8 ч.)			
10	Анализ контрольной работы. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку)	1	
11	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1	
12	Письменное сложение чисел в пределах 1000000 (с записью примера в столбик)	1	
13	Письменное вычитание чисел в пределах 1000000 (с записью примера в столбик)	1	
14	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
15	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1	
16	Виды углов. Построение прямых, острых, тупых углов	1	
17	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». Проверочная работа	1	
Умножение и деление на однозначное число (11 ч.)			
18	Устное умножение и деление чисел в пределах 1000000 (с записью примера в строчку)	1	

19	Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице	1	
20	Письменное умножение трехзначных, четырехзначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик)	1	
21	Письменное умножение пятизначных, шестизначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик)	1	
22	Письменное умножение круглых чисел в пределах 1000000 на однозначное число (с записью примера в столбик)	1	
23	Письменное деление трехзначных, четырехзначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик)	1	
24	Письменное деление пятизначных, шестизначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик)	1	
25	Нахождение выражения числового выражения в 3-4 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	
26	Нахождение выражения числового выражения в 3-4 арифметических действия (все действия)	1	
27	Деление с остатком чисел в пределах 1000000	1	
28	Положение прямых в пространстве, на плоскости	1	
Умножение и деление на 10, 100, 1 000 (5 ч.)			
29	Умножение чисел в пределах 1000000 на 10, 100, 1000	1	
30	Деление чисел в пределах 1000000 на 10, 100, 1000	1	
31	Деление чисел в пределах 1000000 с остатком на 10, 100, 1000	1	
32	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление на однозначное число». Проверочная работа	1	
33	Окружность, круг. Линии в круге	1	
Преобразование чисел, полученных при измерении (1 ч.)			
34	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (5 ч.)			
35	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	1	
36	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
37	Вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
38	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	

39	Виды треугольников. Построение треугольников	1	
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число (5 ч.)			
40	Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число приемами устных вычислений	1	
41	Умножение чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число приемами письменных вычислений	1	
42	Деление чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число приемами письменных вычислений	1	
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число приемами письменных вычислений	1	
44	Прямоугольник (квадрат)	1	
Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000 (4 ч.)			
45	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000	1	
46	Контрольная работа за первое полугодие	1	
47	Анализ контрольной работы. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000	1	
48	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число»	1	
Умножение и деление на круглые десятки (10 ч.)			
49	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки приемами устных вычислений	1	
50	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки приемами письменных вычислений	1	
51	Деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки приемами письменных вычислений.	1	
52	Составные арифметические задачи в 2-4 действия	1	
53	Параллелограмм. Построение параллелограмма	1	
54	Деление с остатком на круглые десятки	1	
55	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	
56	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление на круглые десятки». Проверочная работа	1	
57	Элементы параллелограмма	1	
Умножение на двузначное число (4 ч.)			
58	Умножение трехзначного числа на двузначное число	1	

59	Умножение четырехзначного числа на двузначное число	1	
60	Умножение круглого числа на двузначное число	1	
61	Ромб	1	
Деление на двузначное число (10 ч.)			
62	Деление с остатком двузначных, трехзначных чисел на двузначное число	1	
63	Деление трехзначного числа на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений	1	
64	Деление четырехзначного числа на двузначное число	1	
65	Деление пятизначного числа на двузначное число. Проверка умножением	1	
66	Многоугольники	1	
67	Деление с остатком чисел в пределах 1000000 на двузначное число с проверкой	1	
68	Умножение чисел, полученных при измерении, на двузначное число	1	
69	Деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	1	
70	Обобщающий урок по теме «Деление на двузначное число». Проверочная работа	1	
71	Взаимное расположение фигур на плоскости	1	
Обыкновенные дроби (9 ч.)			
72	Обыкновенные дроби	1	
73	Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей. Нахождение обыкновенной дроби от числа	1	
74	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
75	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
76	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи)	1	
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1	
78	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби». Проверочная работа	1	
79	Симметрия. Ось симметрии	1	
80	Симметрия. Центр симметрии	1	
Десятичные дроби (17 ч.)			
81	Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	
82	Получение, запись и чтение десятичных дробей. Запись десятичных дробей в таблицу классов и разрядов	1	
83	Запись чисел, полученных при измерении с соотношением мер, равным 10 и 100, в виде десятичных дробей	1	

84	Запись чисел, полученных при измерении с соотношением мер, равным 1000, в виде десятичных дробей	1	
85	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях	1	
86	Сравнение десятичных долей и дробей	1	
87	Сложение десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (с одинаковым количеством знаков после запятой)	1	
88	Вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (с одинаковым количеством знаков после запятой)	1	
89	Сложение десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой)	1	
90	Вычитание десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой)	1	
91	Нахождение десятичной дроби от числа. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа	1	
92	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей». Проверочная работа	1	
93	Куб, брус	1	
94	Меры времени	1	
95	Задачи на движение	1	
96	Решение задач на движение	1	
97	Масштаб	1	
Повторение материала, изученного в курсе 7 класса (5 ч.)			
98	Итоговая контрольная работа за курс 7 класса	1	
99	Анализ контрольной работы. Нумерация многозначных чисел	1	
100	Сложение и вычитание многозначных чисел (письменные вычисления)	1	
101	Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число (письменные вычисления)	1	
102	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1	

8 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Нумерация (37 ч.)			
1	Числа целые и дробные	1	
2	Запись многозначных чисел с помощью цифр	1	

	арабской и римской нумерации. Сравнение чисел (целых и дробных)		
3	Нумерационная таблица. Место десятичных дробей в нумерационной таблице	1	
4	Прямоугольник (квадрат)	1	
5	Составление чисел из разрядных слагаемых. Разложение на разрядные слагаемые чисел в пределах 1000000.	1	
6	Числовой ряд в пределах 1 000 000. Числа четные, нечетные. Простые, составные числа	1	
7	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч в числе	1	
8	Разностное и кратное сравнение чисел в пределах 1000000. Решение простых и составных задач в 2-4 действия	1	
9	Входная контрольная работа	1	
10	Анализ контрольной работы. Окружность, круг	1	
11	Сложение и вычитание целых чисел приемами устных и письменных вычислений; проверка правильности вычислений	1	
12	Сложение и вычитание десятичных дробей; проверка правильности вычислений	1	
13	Нахождение значения числового выражения в 3-4 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание)	1	
14	Виды углов	1	
15	Умножение целых чисел на однозначное число.	1	
16	Деление целых чисел на однозначное число.	1	
17	Умножение десятичных дробей на однозначное число (устные приемы)	1	
18	Умножение десятичных дробей на однозначное число (письменные приемы)	1	
19	Деление десятичных дробей на однозначное число (устные приемы)	1	
20	Деление десятичных дробей на однозначное число (письменные приемы).	1	
21	Деление десятичных дробей на однозначное число. Решение задач	1	
22	Обобщающий урок по теме «Умножение и делений целых чисел и десятичных дробей на однозначное число»	1	
23	Виды треугольников	1	
24	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10.	1	
25	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 100.	1	
26	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1000.	1	

27	Градус. Транспортир. Градусное измерение углов	1	
28	Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	
29	Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	
30	Смежные углы. Сумма смежных углов	1	
31	Устное умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	
32	Письменное умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	
33	Устное деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	
34	Письменное деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	
35	Сумма углов треугольника	1	
36	Закрепление материала по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»	1	
37	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей». Проверочная работа	1	
Обыкновенные дроби (19 ч.)			
38	Получение и сравнение обыкновенных дробей	1	
39	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
40	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
41	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1	
42	Нахождение числа по одной его доле	1	
43	Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью	1	
44	Симметрия	1	
45	Контрольная работа за первое полугодие	1	
46	Анализ контрольной работы	1	
47	Обобщение изученного материала по теме «Обыкновенные дроби»	1	
48	Обобщение изученного материала по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное и двузначное число»	1	
49	Площадь, единицы площади.	1	
50	Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата)	1	
51	Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	1	
52	Сложение и вычитание смешанных чисел; смешанных чисел и дробей; смешанных чисел и целых чисел	1	
53	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	

54	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
55	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1	
56	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	
Обыкновенные и десятичные дроби (42 ч.)			
57	Основное свойство дробей. Выражение обыкновенных дробей в более крупных (мелких) долях	1	
58	Замена целого и смешанного числа неправильной дробью. Замена неправильной дроби целым или смешанным числом	1	
59	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно центра симметрии	1	
60	Умножение обыкновенных дробей.	1	
61	Деление обыкновенных дробей.	1	
62	Умножение смешанных чисел.	1	
63	Деление смешанных чисел.	1	
64	Куб, брус	1	
65	Выражение целых чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях	1	
66	Выражение целых чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, в десятичных дробях	1	
67	Выражение десятичных дробей, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах	1	
68	Выражение десятичных дробей, полученных при измерении длины, массы, стоимости в целых числах	1	
69	Сложение чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями	1	
70	Вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями	1	
71	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями	1	
72	Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении времени	1	
73	Определение продолжительности события, его начала и окончания	1	
74	Обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин». Проверочная работа	1	
75	Умножение чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы,	1	

	выраженных целыми числами		
76	Деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами	1	
77	Умножение чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями	1	
78	Деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями	1	
79	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями	1	
80	Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	1	
81	Обобщение изученного материала по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин»	1	
82	Построение треугольника	1	
83	Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм ²), 1 кв. м (1м ²), 1 кв км (1 км ²); их соотношения	1	
84	Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях	1	
85	Решение арифметических задач, связанных с нахождением площади	1	
86	Длина окружности. Сектор, сегмент	1	
87	Меры земельных площадей: 1 га, 1а.	1	
88	Меры земельных площадей: 1 га, 1а, их соотношения	1	
89	Площадь круга	1	
90	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями	1	
91	Умножение чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями	1	
92	Деление чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями	1	
93	Линейные, столбчатые диаграммы	1	
94	Круговые диаграммы	1	
95	Обобщение изученного материала по теме «Обыкновенные дроби»	1	
96	Обобщение изученного материала по теме «Десятичные дроби»	1	
97	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	1	
98	Анализ контрольной работы	1	
Повторение материала, изученного в курсе 8 класса (4 ч.)			
99	Сложение и вычитание целых и дробных	1	

	чисел		
100	Умножение и деление целых и дробных чисел	1	
101	Геометрический материал: геометрические фигуры	1	
102	Геометрический материал: геометрические тела	1	

9 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Числа целые и дробные (48 ч.)			
1	Нумерация целых чисел. Таблица классов и разрядов.	1	
2	Сравнение и округление целых чисел.	1	
3	Отрезок. Измерение отрезков	1	
4	Сложение и вычитание целых чисел	1	
5	Обыкновенные дроби и смешанные числа.	1	
6	Меры длины	1	
7	Десятичные дроби	1	
8	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
9	Луч, прямая	1	
10	Числа, полученные при измерении	1	
11	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	
12	Взаимное расположение прямых на плоскости	1	
13	Решение задач	1	
14	Входная контрольная работа	1	
15	Анализ контрольной работы. Углы. Виды углов. Измерение углов.	1	
16	Сложение и вычитание целых чисел	1	
17	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
18	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	
19	Ломаные линии. Многоугольники	1	
20	Нахождение неизвестного. Работа со схемой «Треугольник сложения-вычитания»	1	
21	Нахождение неизвестного. Работа со схемой «Треугольник сложения-вычитания»	1	
22	Решение примеров в несколько действий	1	
23	Решение примеров в несколько действий	1	
24	Ломаные линии и многоугольники	1	
25	Треугольники. Длины сторон треугольника	1	
26	Параллелограмм. Ромб	1	
27	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»	1	
28	Умножение целых чисел и десятичных дробей	1	

	на однозначное число		
29	Прямоугольный параллелепипед	1	
30	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число	1	
31	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
32	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	1	
33	Куб	1	
34	Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления	1	
35	Умножение и деление на 10, 100, 1000	1	
36	Развертка прямоугольного параллелепипеда	1	
37	Умножение и деление на двузначное число	1	
38	Развертка прямоугольного параллелепипеда 1	1	
39	Умножение на трёхзначное число	1	
40	Деление на трёхзначное число	1	
41	Рисование параллелепипеда	1	
42	Решение примеров в несколько действий	1	
43	Решение задач	1	
44	Решение примеров с помощью калькулятора	1	
45	Контрольная работа за первое полугодие	1	
46	Анализ контрольной работы	1	
47	Пирамиды	1	
48	Развертка пирамиды	1	
Проценты и дроби (30 ч.)			
49	Процент. Нахождение одного процента от числа	1	
50	Нахождение нескольких процентов от числа	1	
51	Круг, окружность. Длина окружности	1	
52	Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот	1	
53	Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%)	1	
54	Шар	1	
55	Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25%, 75%)	1	
56	Решение арифметических задач	1	
57	Цилиндр	1	
58	Нахождение числа по одному проценту	1	
59	Нахождение числа по 50 и 25 его процентам	1	
60	Конус	1	
61	Нахождение числа по 20 и 10 его процентам	1	
62	Решение задач на проценты	1	
63	Конструирование моделей геометрических тел	1	
64	Обобщающий урок по теме «Проценты». Проверочная работа	1	
65	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных	1	
66	Конструирование моделей геометрических тел	1	

67	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	1	
68	Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями	1	
69	Осевая симметрия	1	
70	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	
71	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	1	
72	Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой	1	
73	Решение примеров в несколько действий. Действия с десятичными дробями на калькуляторе	1	
74	Обобщающее повторение по теме «Проценты»	1	
75	Обобщающее повторение по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»	1	
76	Центральная симметрия	1	
77	Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки	1	
78	Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки	1	
Обыкновенные и десятичные дроби (15 ч.)			
79	Обыкновенные дроби	1	
80	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
81	Площадь геометрической фигуры (прямоугольника)	1	
82	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
83	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	
84	Единицы измерения площади	1	
85	Умножение дроби на целое число	1	
86	Деление дроби на целое число	1	
87	Площадь круга	1	
88	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и наоборот	1	
89	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1	
90	Объем тела. Измерение объема тела	1	
91	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	
92	Самостоятельная работа по теме «Действия с обыкновенными и десятичными дробями»	1	
93	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	
Повторение материала, изученного в курсе 9 класса (9 ч.)			
94	Целые числа и действия с ними	1	
95	Единицы измерения объема	1	
96	Итоговая контрольная работа за курс 9 класса	1	

97	Анализ контрольной работы	1	
98	Обыкновенные дроби и действия с ними	1	
99	Десятичные дроби и действия с ними	1	
100	Нахождение объема параллелепипеда (куба)	1	
101	Нахождение объема параллелепипеда (куба)	1	
102	Действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	