

Рабочая программа по математике для 5-9 классов составлена на основе:

* Федерального закона от 29.12.2012 года № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 апреля 2002 г. N 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;
* АООП ООО Муниципального казённого общеобразовательного учреждения «Дреневская основная школа» Красносельского муниципального района Костромской области для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата с умственной отсталостью (вариант 6.3);
* Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 классы под редакцией В. В. Воронковой. – М.: «Просвещение» 2011 г.;
* Учебный план МКОУ Дреневской ОШ».

Программа разработана в соответствии с учебным планом МКОУ «Дреневская ОШ» на 2021-2022 учебный год. В соответствии с документом география в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 782 часа: из них 170 (5 ч в неделю) в 5 классе, 170 (5 ч в неделю) в 6 классе, 170 (5 ч в неделю) в 7 классе, 136 (4 ч в неделю) в 8 классе и 136 (4 ч в неделю) в 9 классе.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

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

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

6) овладение социально­бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

7) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

8) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

9) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

10) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

11) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

12) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

13) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

14) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Минимальный уровень** | **Достаточный уровень** |
| * знать таблицы сложения однозначных чисел; * знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; * знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; * знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; * знать дроби обыкновенные и десятичные, их получение, запись, чтение; * знать геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм); * знать названия геометрических тел: куб, шар, параллелепипед. * читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 100 000; * выполнять письменно действия с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц сложения, алгоритмов письменных арифметических действий, с использованием микрокалькулятора; * выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора; * выбирать единицу для измерения величины (стоимости, длины, массы, площади, времени); * выполнять действия с величинами; * находить доли величины и величины по значению еѐ доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); * решать простые арифметические задачи и составные в 2 действия; * распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела. | * знать таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; * знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; * знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; * знать числовой ряд чисел в пределах   1 000 000;   * знать дроби обыкновенные и десятичные, их получение, запись, чтение; * знать геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда; * знать названия геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндра, конуса. * читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000; * выполнять устно арифметические действия с числами и числами, полученными при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000; * выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах   1 000 000;   * выполнять арифметические действия с десятичными дробями; * выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора; * находить одну или несколько долей (процентов) от числа, число по одной его доли (проценту); * решать все простые задачи в соответствии с программой, составные задачи в 2-3 арифметических действия; * вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба); * различать геометрические фигуры и тела; * строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, * углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; * применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач. |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**5 КЛАСС**

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак ~

Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?» (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1 000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.

Единицы измерения времени: год (1 год), соотношение: 1 год = = 365, 366 сут. Високосный год.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно (55 см ± 19 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 19 см; 8 м 55 см ± 19 см; 4 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см).

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно и письменно, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

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

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40 • 2; 400 • 2; 420 • 2; 40 : 2; 300 : 3; 480 : 4; 450 : 5), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24-2; 243 • 2; 48 : 4; 488 : 4 и т.п.) устно.

Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно, их проверка.

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?». Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия.

Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Масштаб: 1: 2; 1: 5; 1:10; 1:100.

Буквы латинского алфавита: А, В, С, D, Е, К, М, О, Р, S.

ПРИМЕЧАНИЯ

Учащиеся, испытывающие значительные трудности в усвоении математических знаний, выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами письменных вычислений; при выполнении умножения и деления может быть разрешено в трудных случаях использование таблицы умножения на печатной основе.

В требованиях к знаниям и умениям учащихся данной группы может быть исключено следующее:

—счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 200, 250;

—округление чисел до сотен;

—римские цифры;

—сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно;

—трудные случаи умножения и деления письменно;

—преобразования чисел, полученных при измерении длины, массы;

—сравнение обыкновенных дробей;

— простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;

—решение составных задач тремя арифметическими действиями;

—виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

—построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;

—вычисление периметра многоугольника.

**6 КЛАСС**

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение многозначных чисел.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.

Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т.е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Знаки -L и 11. Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

*Учащиеся должны знать:*

• десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;

• разряды и классы;

• основное свойство обыкновенных дробей;

• смешанные числа;

• расстояние, скорость, время, зависимость между ними;

• различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;

• свойства граней и ребер куба и бруса.

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:

—нумерация чисел в пределах 1 000 000; получение десятков, сотен, тысяч; сложение и вычитание круглых чисел; получение пятизначных, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (все задания на нумерацию должны быть ограничены числами в пределах 10 000);

— черчение нумерационной таблицы с включением разрядов десятков и сотен тысяч;

— округление чисел до десятков, сотен тысяч;

— обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX (достаточно знакомства с числами I — XII);

— деление с остатком письменно;

— преобразования обыкновенных дробей;

— сложение и вычитание обыкновенных дробей (и смешанных чисел), со знаменателями более чисел первого десятка (достаточно, если в знаменателе будут числа 2—10), с получением суммы или разности, требующих выполнения преобразований;

— простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время;

— задачи на встречное движение двух тел;

— высота треугольника, прямоугольника, квадрата;

— свойства элементов куба, бруса.

*Данная группа учащихся должна овладеть:*

— преобразованиями небольших чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы;

— сравнением смешанных чисел;

— решением простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого;

— приемами построения треугольников по трем сторонам с помощью циркуля и линейки, классификацией треугольников по видам углов и длинам сторон;

— вычислением периметра многоугольника.

**7 КЛАСС**

Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчиты-вание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи). Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, письменно.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:

—сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно, достаточно складывать и вычитать числа в пределах 1000 (легкие случаи);

— присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах

1 000 000 (достаточно присчитывать и отсчитывать по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне,

1 единице тысяч в пределах 10 000);

— умножение и деление на двузначное число письменно;

—умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;

—приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями;

— место десятичных дробей в нумерационной таблице;

— запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;

— простые арифметические задачи на нахождение начала и конца события;

— составные задачи на движение в одном и противоположных направлениях двух тел;

—составные задачи в 3-4 арифметических действия;

—высота параллелограмма (ромба), построение параллелограмма;

— предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно центра симметрии; построение точки, симметричной данной, относительно оси, центра симметрии.

*Данная группа учащихся должна овладеть:*

— умножением и делением на однозначное число в пределах 10 000 с проверкой письменно;

—легкими случаями преобразований обыкновенных дробей;

—знанием свойств элементов куба, бруса.

**8 КЛАСС**

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200,2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (легкие случаи).

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные числа (легкие случаи).

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100 и 1 000.

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Градус. Обозначение: Г. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треу-гольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади:

1 кв. мм (1 мм2), 1 кв. см (1 см2), 1 кв. дм (1 дм2), 1 кв. м (1 м2), 1 кв. км (1 км2); их соотношения: 1 см2 =100 мм2, 1 дм2 =100 см2, 1 м2 = 100 дм2,1 м2 = 10 000 см2,

1 км2 = 1 000 000 м2.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения: 1 а = 100 м2, 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м2.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Длина окружности: С = 2П*R* (С = ПD), сектор, сегмент.

Площадь круга: S = 7ПR2.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:

—присчитывание и отсчитывание чисел 2000, 20 000; 500, 5000, 50 000; 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, достаточно присчитывать и отсчитывать числа 2, 20, 200, 5, 50, 25, 250 в пределах 1 000;

—умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на двузначные числа;

—самостоятельное построение и измерение углов с помощью транспортира;

—построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней;

—соотношения: 1 м2 = 10 000 см2, 1 км2 = 1 000 000 м2, 1 га = 10 000 м2;

—числа, полученные при измерении двумя единицами площади;

—формулы длины окружности и площади круга;

—диаграммы;

— построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

*Данная группа учащихся должна овладеть:*

— чтением чисел, внесенных в нумерационную таблицу, записью чисел в таблицу;

— проверкой умножения и деления, выполняемых письменно.

**9 КЛАСС**

Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1 000 000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).

Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема:

1 куб. мм (1 мм3), 1 куб. см (1 см3), 1 куб. дм (1 дм3), 1 куб. м (1 м3), 1 куб. км (1 км3). Соотношения: 1 дм3 = 1000 см3, 1 м3 = 1000 дм3, 1 м3 = 1 000 000 см3.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний на всех годах обучения, может быть исключено:

—нумерация чисел в пределах 1 000 000 (достаточно знания числового ряда в пределах 10 000);

—арифметические действия с числами в пределах 10 000 (достаточно в пределах

1 000, легкие случаи) письменно;

—умножение и деление на двузначное число письменно;

—арифметические действия с десятичными дробями, имеющими в записи 5 и более знаков (цифр);

—умножение и деление десятичных дробей на двузначное число;

—простые арифметические задачи на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»;

—составные задачи в 3-4 арифметических действия;

—составные задачи на соотношение скорость, время, расстояние;

—построение углов, многоугольников с помощью транспортира;

—построение геометрических фигур, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы разделов** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Нумерация чисел в пределах 100 (Повторение) | 16 |
| 2 | Нумерация чисел в пределах 1000 | 33 |
| 3 | Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд | 31 |
| 4 | Обыкновенные дроби | 13 |
| 5 | Числа, полученные при измерении | 11 |
| 6 | Умножение и деление чисел в пределах 1000 | 51 |
| 7 | Все действия в пределах 1000 (повторение) | 15 |
|  | **Итого:** | **170 ч.** |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы разделов** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Нумерация чисел в пределах 1000 (*Повторение)* | 14 |
| 2 | Нумерация многозначных чисел (1 000 000) | 13 |
| 3 | Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 | 16 |
| 4 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | 11 |
| 5 | Обыкновенные дроби | 54 |
| 6 | Скорость. Время. Расстояние (путь) | 10 |
| 7 | Умножение, деление на однозначное чис­ло и круглые десятки чисел в пределах 10 000 | 29 |
| 8 | Повторение | 23 |
|  | **Итого:** | **170 ч.** |

**7 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы разделов** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Нумерация (повторение) | 10 |
| 2 | Сложение и вычитание многозначных чисел | 13 |
| 3 | Умножение и деление на однозначное число | 14 |
| 4 | Умножение и деление на 10, 100, 1000 | 5 |
| 5 | Преобразование чисел, полученных при измерении | 3 |
| 6 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении | 12 |
| 7 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число | 8 |
| 8 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 | 7 |
| 9 | Умножение и деление на круглые десятки | 19 |
| 10 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки | 7 |
| 11 | Умножение и деление на двузначное число | 20 |
| 12 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число | 5 |
| 13 | Обыкновенные дроби. | 18 |
| 14 | Десятичные дроби | 17 |
| 15 | Меры времени | 3 |
| 16 | Задачи на движение | 5 |
| 17 | Повторение | 4 |
|  | **Итого** | **170 ч** |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы разделов** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Нумерация (повторение) | 2 |
| 2 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000 | 10 |
| 3 | Сложение и вычитание целых чисел и десяти­чных дробей. | 4 |
| 4 | Умножение и деление целых чисел и десяти­чных дробей | 21 |
| 5 | Обыкновенные дроби | 30 |
| 6 | Обыкновенные и десятичные дроби | 45 |
| 7 | Меры площади. | 16 |
| 8 | Повторение | 8 |
|  | **Итого** | **136 ч** |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы разделов** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Числа целые и дробные | 17 |
| 2 | Сложение и вычитание | 11 |
| 3 | Умножение и деление | 17 |
| 4 | Умножение и деление на трехзначное число | 11 |
| 5 | Проценты и дроби | 28 |
| 6 | Обыкновенные и десятичные дроби | 43 |
| 7 | Повторение. Нумерация и арифметические действия с целыми и дробными числами | 9 |
|  | **Итого** | **136 ч** |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**  
**(170 часов в год, 5 часов в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Тема урока** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| **Нумерация чисел в пределах 100 (повторение)** | | | |
| 1 | Нумерация чисел в пределах 100. |  |  |
| 2 | Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 100. |  |  |
| 3 | Арифметические действия с числами в пределах 100. |  |  |
| 4 | Арифметические действия с числами в пределах 100. |  |  |
| 5 | Нахождение неизвестного слагаемого. |  |  |
| 6 | *Линия, отрезок, луч. Ломаная линия.* |  |  |
| 7 | Нахождение неизвестного слагаемого. |  |  |
| 8 | Нахождение неизвестного уменьшаемого. |  |  |
| 9 | Нахождение неизвестного вычитаемого |  |  |
| 10 | Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 100. |  |  |
| 11 | *Углы. Виды углов.* |  |  |
| 12 | Сложение и вычитание чисел в пределах 100. |  |  |
| 13 | Диагностическая контрольная работа |  |  |
| 14 | Работа над ошибками: |  |  |
| 15 | Сложение и вычитание чисел в пределах 100. |  |  |
| 16 | *Многоугольники. Обозначение буквами латинского алфавита* |  |  |
| **Нумерация чисел в пределах 1000** | | | |
| 17 | Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых сотен. |  |  |
| 18 | Нумерация чисел в пределах 1 000. Класс единиц. |  |  |
| 19 | Получение трехзначных чисел. |  |  |
| 20 | Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми груп­пами |  |  |
| 21 | *Прямоугольник (квадрат).* |  |  |
| 22 | Получение трехзначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые. |  |  |
| 23 | Округление чисел до десятков, знак ᵙ. |  |  |
| 24 | Округление чисел до сотен, знак ᵙ. |  |  |
| 25 | Римская нумерация. |  |  |
| 26 | *Геометрические фигуры.* |  |  |
| 27 | Меры стоимости, длины и массы. |  |  |
| 28 | Меры стоимости, длины и массы. |  |  |
| 29 | Меры стоимости, длины и массы. |  |  |
| 30 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости. |  |  |
| 31 | *Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника.* |  |  |
| 32 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости. |  |  |
| 33 | Сложение и вычитание круглых сотен и десятков. |  |  |
| 34 | Сложение и вычитание круглых сотен и десятков. |  |  |
| 35 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание круглых сотен и десятков. |  |  |
| 36 | Работа над ошибками. |  |  |
| 37 | *Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника.* |  |  |
| 38 | Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 39 | Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 40 | Контрольная работа за I четверть. |  |  |
| 41 | Работа над ошибками |  |  |
| 42 | Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 43 | Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 44 | Разностное сравнение чисел. |  |  |
| 45 | Разностное сравнение чисел. |  |  |
| 46 | Кратное сравнение чисел. |  |  |
| 47 | *Треугольники. Элементы треугольника.* |  |  |
| 48 | Кратное сравнение чисел. |  |  |
| 49 | Разностное и кратное сравнение чисел. Самост. работа (15 мин) |  |  |
| **Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд** | | | |
| 50 | Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 51 | Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 52 | *Прямоугольный треугольник.* |  |  |
| 53 | Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 54 | Решение задач на сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 55 | Самостоятельная работа: Сложение чисел с переходом через разряд. |  |  |
| 56 | Работа над ошибками |  |  |
| 57 | *Остроугольный треугольник.* |  |  |
| 58 | Вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 59 | Вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 60 | Вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 61 | Решение задач на вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 62 | *Тупоугольный треугольник.* |  |  |
| 63 | Решение задач и примеров на вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 64 | Решение задач на вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 65 | Самостоятельная работа: Вычитание чисел с переходом через разряд. |  |  |
| 66 | Работа над ошибками |  |  |
| 67 | *Разносторонний треугольник.* |  |  |
| 68-69 | Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. |  |  |
| 70 | Арифметические действия с числами в пределах 1000. |  |  |
| 71 | Арифметические действия с числами в пределах 1000. |  |  |
| 72 | Арифметические действия с числами в пределах 1000. Самостоятельная работа (15- 20 мин). |  |  |
| 73 | *Равнобедренный и равносторонний треугольник.* |  |  |
| 74 | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. |  |  |
| 75 | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. |  |  |
| 76 | Контрольная работа за I полугодие. |  |  |
| 77 | Работа над ошибками |  |  |
| 78 | *Виды треугольников и их свойства.* |  |  |
| 79 | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. |  |  |
| 80 | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. |  |  |
| **Обыкновенные дроби** | | | |
| 81 | Образование обыкновенных дробей. |  |  |
| 82 | Образование дробей. Числитель и знаменатель дроби. |  |  |
| 83 | *Треугольники. Виды треугольников.* |  |  |
| 84 | Сравнение обыкновенных дробей. |  |  |
| 85 | Сравнение обыкновенных дробей. |  |  |
| 86 | Правильные и неправильные дроби |  |  |
| 87 | Правильные и неправильные дроби |  |  |
| 88 | Проверочная работа: Правильные и неправильные дроби. |  |  |
| 89 | Работа над ошибками |  |  |
| 90 | Умножение чисел 10, 100. |  |  |
| 91 | Деление на 10, 100. |  |  |
| 92 | Умножение и деление на 10, 100. |  |  |
| 93 | *Построение разностороннего треугольника.* |  |  |
| **Числа, полученные при измерении** | | | |
| 94 | Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. |  |  |
| 95 | Замена крупных мер стоимости, длины и массы мелкими. |  |  |
| 96 | Замена крупных мер стоимости, длины и массы мелкими. |  |  |
| 97 | Замена мелких мер стоимости, длины и массы крупными. |  |  |
| 98 | *Построение равнобедренного треугольника.* |  |  |
| 99 | Замена мелких мер стоимости, длины и массы крупными. |  |  |
| 100 | Замена мелких мер стоимости, длины и массы крупными. |  |  |
| 101 | Самостоятельная работа: Преобразование чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 102 | Работа над ошибками. |  |  |
| 103 | *Построение равностороннего треугольника.* |  |  |
| 104 | Меры времени. Год. |  |  |
| **Умножение и деление чисел в пределах 1000** | | | |
| 105 | Умножение и деление круглых десятков на однозначное число. |  |  |
| 106 | Умножение и деление круглых сотен на однозначное число. |  |  |
| 107 | Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. |  |  |
| 108 | *Построение треугольников по трем данным сторонам.* |  |  |
| 109 | Умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. |  |  |
| 110 | Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. |  |  |
| 111 | Умножение и деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. |  |  |
| 112 | Самостоятельная работа: Умножение и деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. |  |  |
| 113 | Работа над ошибками |  |  |
| 114 | *Круг. Окружность. Радиус.* |  |  |
| 115 | Умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся на нуль, на однозначное число. |  |  |
| 116 | Умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся на нуль, на однозначное число. |  |  |
| 117 | Умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся на нуль, на однозначное число. |  |  |
| 118 | *Линии в круге: диаметр, хорда.* |  |  |
| 119 | Решение задач на умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся на нуль, на однозначное число. |  |  |
| 120 | Самостоятельная работа: Умножение и деление без перехода через разряд. |  |  |
| 121 | Работа над ошибками |  |  |
| 122 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. |  |  |
| 123 | Решение задач на умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. |  |  |
| 124 | Проверка умножения и деления. |  |  |
| 125 | Контрольная работа за III четверть. |  |  |
| 126 | Работа над ошибками. |  |  |
| 127 | *Линии в круге: радиус, диаметр, хорда* |  |  |
| 128 | Проверка умножения и деления. |  |  |
| 129 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд*.* |  |  |
| 130 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд*.* |  |  |
| 131 | *Линии в круге: радиус, диаметр, хорда* |  |  |
| 132 | Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 133 | Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 134 | *Масштаб: 1:2; 1:5* |  |  |
| 135 | Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 136 | Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 137 | Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 138 | Решение задач на умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 139 | *Масштаб* 1: 2; 1 : 5; 1: 10; 1: 100 |  |  |
| 140 | Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 141 | Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 142 | Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 143 | Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 144 | ***Повторение.*** *Многоугольники. Периметр многоугольника.* |  |  |
| 145 | Решение задач на деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 146 | Решение задач на деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 147 | Решение задач на деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 148 | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 149 | *Прямоугольник (квадрат).* |  |  |
| 150 | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 151 | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. |  |  |
| 152 | Самостоятельная работа: Умножение и деление с переходом через разряд. |  |  |
| 153 | Работа над ошибками |  |  |
| 154 | Решение примеров и задач на умножение и деление с переходом через разряд. |  |  |
| 155 | *Периметр прямоугольника (квадрата).* |  |  |
| **Все действия в пределах 1000 (повторение)** | | | |
| 156 | Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение). |  |  |
| 157 | Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение). |  |  |
| 158 | Арифметические действия с числами в пределах 1 000 (повторение) |  |  |
| 159 | Контрольная работа за учебный год |  |  |
| 160 | Работа над ошибками |  |  |
| 161 | *Круг. Окружность. Линии в круге.* |  |  |
| 162 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000. |  |  |
| 163 | Решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000. |  |  |
| 164 | Умножение и деление чисел в пределах 1 000. |  |  |
| 165 | Умножение и деление чисел в пределах 1 000. |  |  |
| 166 | *Куб, брус, шар.* |  |  |
| 167 | Составные арифметические задачи, решаемые в 2-3 действия. |  |  |
| 168 | Арифметические действия с числами в пределах 1 000. |  |  |
| 169 | Арифметические действия с числами в пределах 1 000. |  |  |
| 170 | Арифметические действия с числами в пределах 1 000. |  |  |

**6 КЛАСС**

**(170 часов в год, 5 часов в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Тема урока** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| **Нумерация чисел в пределах 1000 (повторение)** | | | |
| 1 | Нумерация чисел в пределах 1 000. |  |  |
| 2 | Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000. Счет разрядными единицами. |  |  |
| 3 | Простые и составные числа. |  |  |
| 4 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000. |  |  |
| 5 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000. |  |  |
| 6 | *Геометрические фигуры. Построение геометрических фигур.* |  |  |
| 7 | Умножение и деление чисел в пределах 1 000. |  |  |
| 8 | Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. |  |  |
| 9 | Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени. |  |  |
| 10 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени. |  |  |
| 11 | *Углы. Виды углов.* |  |  |
| 12 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени. |  |  |
| 13 | Диагностическая контрольная работа. |  |  |
| 14 | Работа над ошибками. |  |  |
| **Нумерация многозначных чисел (1 000 000)** | | | |
| 15 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000. |  |  |
| 16 | *Взаимное положение прямых на плоскости* |  |  |
| 17 | Нумера­ционная таблица. Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000 000. |  |  |
| 18 | Чтение, запись и сравнение чисел в пределах  1000 000. Разложение на разрядные слагаемые. |  |  |
| 19 | Округление чисел в пределах 1000 000. |  |  |
| 20 | Присчитывание и отсчитывание по разрядным единицам. |  |  |
| 21 | *Перпендикуляр. Построение взаимно перпендикулярных линий.* |  |  |
| 22 | Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые. |  |  |
| 23 | Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые. |  |  |
| 24 | Римская нумерация. |  |  |
| 25 | Самостоятельная работа: Нумерация чисел в пределах 1000 000. |  |  |
| 26 | Работа над ошибками. |  |  |
| 27 | *Высота треугольника.* |  |  |
| **Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000** | | | |
| 28 | Сложение и вычитание целых чисел без перехода через разряд. |  |  |
| 29 | Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. |  |  |
| 30 | Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. |  |  |
| 31 | *Параллельные прямые. Построение параллельных прямых.* |  |  |
| 32 | Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. |  |  |
| 33 | Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. |  |  |
| 34 | Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000. |  |  |
| 35 | Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000 |  |  |
| 36 | *Построение параллельных прямых* |  |  |
| 37 | Приемы проверки сложения |  |  |
| 38 | Проверка вычитания сложением. |  |  |
| 39 | Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000. |  |  |
| 40 | Контрольная работа за I четверть. |  |  |
| 41 | Работа над ошибками. |  |  |
| 42 | Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000. |  |  |
| 43 | Решение задач на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд |  |  |
| **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении** | | | |
| 44 | Сложение чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 45 | Сложение чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 46 | Вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 47 | *Виды треугольников в зависимости от величины угла.* |  |  |
| 48 | Вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 49 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 50 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. |  |  |
| 51 | Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 52 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 53 | Работа над ошибками. |  |  |
| 54 | *Виды треугольников в зависимости от длин сторон.* |  |  |
| **Обыкновенные дроби** | | | |
| 55 | Образование обыкновенных дробей. |  |  |
| 56 | Сравнение обыкновенных дробей. |  |  |
| 57 | *Построение треугольников по длинам сторонам.* |  |  |
| 58 | Правильные и неправильные дроби. |  |  |
| 59 | Образование смешанного числа. |  |  |
| 60 | Сравнение смешанных чисел. |  |  |
| 61 | Основное свойство дроби. |  |  |
| 62 | *Высота в треугольнике. Остроугольный треугольник.* |  |  |
| 63 | Основное свойство дроби. |  |  |
| 64 | Преобразование обыкновенных дробей. |  |  |
| 65 | Преобразование обыкновенных дробей. |  |  |
| 66 | Нахождение части от числа. |  |  |
| 67 | *Высота в треугольнике. Тупоугольный треугольник.* |  |  |
| 68 | Нахождение части от числа. |  |  |
| 69 | Решение задач на нахождение части от числа. |  |  |
| 70 | Нахождение нескольких частей от числа. |  |  |
| 71 | Нахождение нескольких частей от числа. |  |  |
| 72 | *Высота в треугольнике. Прямоугольный треугольник.* |  |  |
| 73 | Нахождение нескольких частей от числа. |  |  |
| 74 | Контрольная работа за I полугодие. |  |  |
| 75 | Работа над ошибками |  |  |
| 76 | Решение задач на нахождение нескольких частей от числа. |  |  |
| 77 | *Виды треугольников.* *Высота в треугольнике.* |  |  |
| 78 | Решение задач на нахождение нескольких частей от числа. |  |  |
| 79 | Нахождение нескольких частей от числа. |  |  |
| 80 | Нахождение нескольких частей от числа. Самостоятельная работа (20мин) |  |  |
| 81 | Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями без выполнения преобразований. |  |  |
| 82 | Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями без выполнения преобразований. |  |  |
| 83 | *Положение линий на плоскости.* |  |  |
| 84 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
| 85 | Вычитание обыкновенной дроби из единицы. |  |  |
| 86 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
| 87 | Вычитание обыкновенной дроби из целого числа. |  |  |
| 88 | *Взаимное положение геометрических фигур и линий на плоскости и в пространстве.* |  |  |
| 89 | Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
| 90 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание обыкновенных дробей. |  |  |
| 91 | Работа над ошибками. |  |  |
| 92 | Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
| 93 | *Уровень и отвес.* |  |  |
| 94 | Смешанные числа. |  |  |
| 95 | Сложение смешанных чисел без выполнения преобразований. |  |  |
| 96 | Вычитание смешанных чисел без выполнения преобразований. |  |  |
| 97 | Сложение и вычитание смешанных чисел. |  |  |
| 98 | *Построение квадрата и прямоугольника по заданным размерам.* |  |  |
| 99 | Особые случаи сложения и вычитания смешанных чисел. |  |  |
| 100 | Вычитание смешанного числа из целого числа. |  |  |
| 101 | Сложение и вычитание смешанных чисел. |  |  |
| 102 | Вычитание смешанных чисел с выполнением преобразований. |  |  |
| 103 | *Геометрические тела. Отличие геометрических тел от геометрических фигур* |  |  |
| 104 | Решение задач и примеров на сложение и вычитание смешанных чисел. |  |  |
| 105 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание смешанных чисел. |  |  |
| 106 | Работа над ошибками. |  |  |
| 107 | Решение задач и примеров на сложение и вычитание смешанных чисел. |  |  |
| 108 | *Куб. Брус. Шар.* |  |  |
| **Скорость. Время. Расстояние (путь)** | | | |
| 109 | Скорость, время, расстояние (путь). |  |  |
| 110 | Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния (пути). |  |  |
| 111 | Решение простых арифметических задач на нахождение скорости. |  |  |
| 112 | Решение простых арифметических задач на нахождение времени. |  |  |
| 113 | Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния, скорости, времени. |  |  |
| 114 | *Куб, брус. Элементы куба, бруса.* |  |  |
| 115 | Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния, скорости, времени. |  |  |
| 116 | Решение составных задач навстречное дви­жение (равномерное, прямолинейное) двух тел. |  |  |
| 117 | Решение составных задач навстречное дви­жение (равномерное, прямолинейное) двух тел. |  |  |
| 118 | Решение составных задач навстречное дви­жение. Самостоятельная работа. (20 мин) |  |  |
| **Умножение, деление на однозначное чис­ло и круглые десятки чисел в пределах 10 000** | | | |
| 119 | Умножение на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 120 | Умножение на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 121 | Умножение на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 122 | *Масштаб.* 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1. |  |  |
| 123 | Решение примеров и задач на умножение на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 124 | Решение задач на умножение на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 125 | Умножение на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 126 | *Масштаб.* 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1. |  |  |
| 127 | Умножение на однозначное число и круглые десятки чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 128 | Контрольная работа за III четверть. |  |  |
| 129 | Работа над ошибками. |  |  |
| 130 | Решение задач на умножение на однозначное число и круглые десятки чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 131 | Умножение на однозначное число и круглые десятки чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 132 | Деление на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 133 | Деление на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 134 | *Геометрические фигуры. Многоугольники.* |  |  |
| 135 | Деление на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 136 | Решение задач и примеров на деление на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 137 | Решение задач и примеров на деление на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 138 | Решение задач и примеров на деление на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 139 | *Периметры геометрических фигур.* |  |  |
| 140 | Деление на однозначное число и круглые десятки чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 141 | Деление на однозначное число и круглые десятки чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 142 | Деление с остатком. |  |  |
| 143 | Деление с остатком. |  |  |
| 144 | *Взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве.* |  |  |
| 145 | Деление на однозначное число. Решение задач на прямую пропорциональную зависимость. |  |  |
| 146 | Самостоятельная работа: Деление на однозначное число и круглые десятки чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 147 | Работа над ошибками. |  |  |
| **Повторение** | | | |
| 148 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000(повторение). |  |  |
| 149 | *Отличие геометрических тел от геометрических фигур* |  |  |
| 150 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000. |  |  |
| 151 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000. |  |  |
| 152 | *Виды треугольников в зависимости от величины угла. Высота треугольника.* |  |  |
| 153 | Числа, полученные при измерении стоимости, массы, длины. |  |  |
| 154 | Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. |  |  |
| 155 | Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. |  |  |
| 156 | Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. |  |  |
| 157 | *Виды треугольников в зависимости от длин сторон. Построение треугольников.* |  |  |
| 158 | Решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. |  |  |
| 159 | Нахождение неизвестных компонентов сложения и  вычитания. |  |  |
| 160 | Контрольная работа за год. |  |  |
| 161 | Работа над ошибками. |  |  |
| 162 | *Линии в круге.* |  |  |
| 163 | Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 164 | Умножение и деление на однозначное число чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 165 | Умножение и деление чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 166 | Решение задач на умножение и деление чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 167 | Решение задач на умножение и деление чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 168 | Решение задач на умножение и деление чи­сел в пределах 10 000. |  |  |
| 169 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей |  |  |
| 170 | *Масштаб.* 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1. |  |  |

**7 КЛАСС**

**(170 часов в год, 5 часов в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Тема урока** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| **Нумерация (повторение)** | | | |
| 1 | Нумерация чисел в пределах 1 000000. |  |  |
| 2 | Разностное сравнение чисел. Четные и нечетные числа. |  |  |
| 3 | Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц. |  |  |
| 4 | Присчитывание и отсчитывание чисел разрядных единиц. |  |  |
| 5 | Кратное сравнение чисел. Арабские и римские цифры. |  |  |
| 6 | Округление чисел. Самостоятельная работа (20 мин.) |  |  |
| 7 | *Арифметические действия с отрезками.* |  |  |
| 8 | Числа, полученные при измерении величин. |  |  |
| 9 | Диагностическая контрольная работа |  |  |
| 10 | Работа над ошибками. |  |  |
| **Сложение и вычитание многозначных чисел** | | | |
| 11 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000000. |  |  |
| 12 | *Угол. Виды углов.* |  |  |
| 13 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 с помощью калькулятора. |  |  |
| 14 | Письменное сложение чисел в пределах 1000000. |  |  |
| 15 | Письменное вычитание чисел в пределах 1000000. |  |  |
| 16 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. |  |  |
| 17 | *Взаимное положение линий на плоскости и в пространстве.* |  |  |
| 18 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. Проверка сложения и вычитания. |  |  |
| 19 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. Проверка арифметических действий. |  |  |
| 20 | Решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. |  |  |
| 21 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание в пределах 1000000. |  |  |
| 22 | Работа над ошибками. |  |  |
| 23 | *Параллельность и перпендикулярность прямых линий на плоскости.* |  |  |
| **Умножение и деление на однозначное число** | | | |
| 24 | Умножение и деление чисел в пределах 1 000000 (легкие случаи). |  |  |
| 25 | Письменное умножение трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное число. |  |  |
| 26 | Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число. |  |  |
| 27 | *Параллельность и перпендикулярность прямых линий на плоскости.* |  |  |
| 28 | Умножение чисел в пределах 1000000 на однозначное число. |  |  |
| 29 | Письменное деление трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное число. |  |  |
| 30 | Деление на однозначное число. Проверка арифметических действий. |  |  |
| 31 | Деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число. |  |  |
| 32 | *Построение окружности по заданным размерам.* |  |  |
| 33 | Деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число. |  |  |
| 34 | Решение задач на деление чисел на однозначное число. |  |  |
| 35 | Деление с остатком. |  |  |
| 36 | Деление с остатком и без остатка на однозначное число. Самост. работа |  |  |
| 37 | *Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.* |  |  |
| **Умножение и деление на 10, 100, 1000** | | | |
| 38 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю |  |  |
| 39 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями |  |  |
| 40 | Получение, запись и чтение десятичных дробей |  |  |
| 41 | Работа над ошибками. |  |  |
| 42 | Деление с остатком на 10, 100, 1000. |  |  |
| **Преобразование чисел, полученных при измерении** | | | |
| 43 | Преобразование чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 44 | Преобразование чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 45 | Преобразование чисел, полученных при измерении. Самостоятельная работа (20 мин) |  |  |
| **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.** | | | |
| 46 | Сложение чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 47 | *Виды треугольников.* |  |  |
| 48 | Сложение чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 49 | Сложение чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 50 | Вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 51 | Вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 52 | *Построение треугольников по заданным длинам сторон.* |  |  |
| 53 | Вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 54 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 55 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 56 | Работа над ошибками. |  |  |
| 57 | *Параллелограмм. Свойства параллелограмма.* |  |  |
| **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число** | | | |
| 58 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. |  |  |
| 59 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. |  |  |
| 60 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. |  |  |
| 61 | Решение примеров и задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. |  |  |
| 62 | *Построение параллелограмма.* |  |  |
| 63 | Решение примеров и задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. |  |  |
| 64 | Самостоятельная работа Умножение и деление чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 65 | Работа над ошибками |  |  |
| **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000** | | | |
| 66 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000. |  |  |
| 67 | *Ромб. Свойства ромба.* |  |  |
| 68 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000. |  |  |
| 69 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000. |  |  |
| 70 | Контрольная работа за I полугодие. |  |  |
| 71 | Работа над ошибками |  |  |
| 72 | *Виды четырехугольников и их свойства.* |  |  |
| **Умножение и деление на круглые десятки** | | | |
| 73 | Умножение и деление чисел на круглые десятки без перехода через разряд. |  |  |
| 74 | Умножение и деление чисел на круглые десятки без перехода через разряд. |  |  |
| 75 | Умножение чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 76 | Умножение чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 77 | *Нахождение периметра четырехугольников.* |  |  |
| 78 | Умножение чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 79 | Деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 80 | Деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 81 | Деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 82 | Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 83 | *Взаимное положение геометрических фигур и линий на плоскости.* |  |  |
| 84 | Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 85 | Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 86 | Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки. |  |  |
| 87 | Деление с остатком на круглые десятки. |  |  |
| 88 | *Ломаная линия. Виды ломаных линий.* |  |  |
| 89 | Деление с остатком и без остатка на круглые десятки. |  |  |
| 90 | Самостоятельная работа: Умножение и деление на круглые десятки. |  |  |
| 91 | Работа над ошибками. |  |  |
| **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки** | | | |
| 92 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. |  |  |
| 93 | *Симметрия. Симметричные предметы.* |  |  |
| 94 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. |  |  |
| 95 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. |  |  |
| 96 | Самостоятельная работа: Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. |  |  |
| 97 | Работа над ошибками |  |  |
| 98 | *Симметрия. Симметричные геометрические фигуры.* |  |  |
| **Умножение и деление на двузначное число** | | | |
| 99 | Умножение на двузначное число. |  |  |
| 100 | Умножение на двузначное число. |  |  |
| 101 | Умножение на двузначное число. |  |  |
| 102 | Самостоятельная работа: Умножение на двузначное число. |  |  |
| 103 | Работа над ошибками |  |  |
| 104 | *Предметы, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии.* |  |  |
| 105 | Деление на двузначное число. |  |  |
| 106 | Деление на двузначное число. |  |  |
| 107 | Деление на двузначное число. |  |  |
| 108 | *Геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии.* |  |  |
| 109 | Решение задач на деление чисел в пределах 1000000 на двузначное число. |  |  |
| 110 | Деление на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. |  |  |
| 111 | Деление на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. |  |  |
| 112 | *Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.* |  |  |
| 113 | Деление с остатком на двузначное число. |  |  |
| 114 | Деление с остатком на двузначное число. |  |  |
| 115 | Деление на двузначное число. |  |  |
| 116 | Самостоятельная работа: Деление на двузначное число. |  |  |
| 117 | Работа над ошибками |  |  |
| 118 | *Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.* |  |  |
| **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число** | | | |
| 119 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число. |  |  |
| 120 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. |  |  |
| 121 | *Построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии.* |  |  |
| 122 | Самостоятельная работа: Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число |  |  |
| 123 | Работа над ошибками |  |  |
| **Обыкновенные дроби** | | | |
| 124 | Образование обыкновенных дробей. Сравнение обыкновенных дробей. Виды дробей. |  |  |
| 125 | Нахождение дроби от числа. |  |  |
| 126 | Преобразование обыкновенных дробей. |  |  |
| 127 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
| 128 | Контрольная работа за III четверть. |  |  |
| 129 | Работа над ошибками. |  |  |
| 130 | Сложение и вычитание смешанных чисел. |  |  |
| 131 | Сложение и вычитание смешанных чисел. |  |  |
| 132 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. |  |  |
| 133 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. |  |  |
| 134 | *Геометрические тела. Отличие геометрических тел от геометрических фигур* |  |  |
| 135 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 136 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 137 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 138 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание обыкновенных дробей. |  |  |
| 139 | Работа над ошибками. |  |  |
| 140 | *Куб. Элементы куба.* |  |  |
| 141 | Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. |  |  |
| **Десятичные дроби** | | | |
| 142 | Получение, запись и чтение десятичных дробей. |  |  |
| 143 | Место десятичных дробей в нумерационной таблице. |  |  |
| 144 | *Брус. Элементы бруса.* |  |  |
| 145 | Запись десятичных дробей без знаменателя. |  |  |
| 146 | Запись десятичных дробей без знаменателя. |  |  |
| 147 | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. |  |  |
| 148 | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. |  |  |
| 149 | *Масштаб:1:2; 2:1;*  *100 :1; 1:5; 1:10* |  |  |
| 150 | Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. |  |  |
| 151 | Сравнение десятичных долей и дробей. |  |  |
| 152 | Сложение и вычитание десятичных дробей. |  |  |
| 153 | *Построение геометрических фигур в масштабе (1:2, 2:1,100:1).* |  |  |
| 154 | Сложение и вычитание десятичных дробей. |  |  |
| 155 | Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей. Самостоятельная работа (20 мин) |  |  |
| 156 | Нахождение десятичной дроби от числа. |  |  |
| 157 | *Построение геометрических фигур по заданным размерам Нахождение периметра многоугольника.* |  |  |
| 158 | Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа. |  |  |
| **Меры времени** | | | |
| 159 | Меры времени. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. |  |  |
| 160 | Решение задач на определение продолжительности, начала и конца события. |  |  |
| 161 | Решение задач на определение продолжительности, начала и конца события. |  |  |
| **Задачи на движение** | | | |
| 162 | Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. |  |  |
| 163 | Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. |  |  |
| 164 | Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. |  |  |
| 165 | Контрольная работа за учебный год. |  |  |
| 166 | Работа над ошибками. |  |  |
| **Повторение** | | | |
| 167 | Нумерация чисел в пределах 1000000. |  |  |
| 168 | *Центральная и осевая симметрии.* |  |  |
| 169 | Арифметические действия с числами в пределах  1000 000. |  |  |
| 170 | Арифметические действия с числами в пределах  1000 000. |  |  |

**8 КЛАСС**

**(136 часов в год, 4 часа в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Тема урока** | **Дата**  **по плану** | **Дата по факту** |
| **Нумерация (повторение)** | | | |
| 1 | Нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные |  |  |
| 2 | Арабские и римские цифры. Сравнение целых и дробных чисел. |  |  |
| **Нумерация чисел в пределах 1 000 000** | | | |
| 3 | Нумерация чисел в пределах 1000000 |  |  |
| 4 | Составление чисел из разрядных слагаемых. Разложение на разрядные слагаемые чисел в пределах 1000000. |  |  |
| 5 | Состав числа. Таблица разрядов |  |  |
| 6 | Арабские и римские цифры. Сравнение целых и дробных чисел. |  |  |
| 7 | *Построение геометрических фигур: квадрата, прямоугольника, окружности.* |  |  |
| 8 | Простые и составные числа. |  |  |
| 9 | Присчитывание и отсчитывание чисел по разрядным единицам и равным числовым группам. |  |  |
| 10 | Сравнение целых чисел в пределах 1000000. |  |  |
| 11 | ***Контрольная работа № 1*** по теме: «Нумерация» |  |  |
| 12 | Работа над ошибками |  |  |
| **Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей в пределах 1000000** | | | |
| 13 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000. |  |  |
| 14 | *Величина угла. Виды углов. Виды треугольников.* |  |  |
| 15 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей |  |  |
| 16 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Самостоятельная работа |  |  |
| **Умножение и деление целых чисел и десяти­чных дробей** | | | |
| 17 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. |  |  |
| 18 | *Градус. Градусное измерение углов.* |  |  |
| 19 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. |  |  |
| 20 | Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. |  |  |
| 21 | *Построение и измерение углов с помощью транспортира.* |  |  |
| 22 | Умножение и деление десятичных дробей на 10. |  |  |
| 23 | *Смежные углы. Сумма углов треугольника.*  *Величина углов треугольника.* |  |  |
| 24 | Умножение и деление десятичных дробей на 100. |  |  |
| 25 | Умножение и деление десятичных дробей на 1000. |  |  |
| 26 | Умножение и деление десятичных дробей на 10,100, 1000 |  |  |
| 27 | Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи. |  |  |
| 28 | *Симметричные фигуры. Осевая симметрия. Центральная симметрия.* |  |  |
| 29 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. |  |  |
| 30 | *Построение отрезка, треугольника, квадрата относительно оси, центра симметрии.* |  |  |
| 31 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. |  |  |
| 32 | Контрольная работа за I четверть. |  |  |
| 33 | Работа над ошибками. |  |  |
| 34 | Решение составных арифметических задач на пропорциональное деление |  |  |
| 35 | Обобщающее повторение по теме: «Нумерация и действия  над числами». |  |  |
| 36 | *Построение отрезка, треугольника, квадрата относительно оси, центра симметрии.* |  |  |
| 37 | Решение составных арифметических задач на пропорциональное деление |  |  |
|  | **Обыкновенные дроби** |  |  |
| 38 | Обыкновенные дроби. Преобразование обыкновенных дробей. |  |  |
| 39 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями |  |  |
| 40 | *Площадь. Обозначение площади. Единицы площади* |  |  |
| 41 | Особые случаи вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями Особые случаи вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями |  |  |
| 42 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 43 | *Меры площади. Измерение и вычисление площади прямоугольника.* |  |  |
| 44 | Основное свойство дроби. |  |  |
| 45 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями |  |  |
| 46 | Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями |  |  |
| 47 | *Вычисление площади квадрата, прямоугольника. Преобразование чисел, полученных при измерении площади.* |  |  |
| 48 | Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 49 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 50 | Работа над ошибками. |  |  |
| 51 | Нахождение дроби от числа. |  |  |
| 52 | Нахождение числа по одной его доле. |  |  |
| 53 | *Преобразование чисел, полученных при измерении площади.* |  |  |
| 54 | Нахождение числа по одной его доле. |  |  |
| 55 | Нахождение одной доли от числа и числа по его одной доле. |  |  |
| 56 | *Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.* |  |  |
| 57 | Сложение целых и дробных чисел. |  |  |
| 58 | Вычитание целых и дробных чисел. |  |  |
| 59 | *Решение задач на нахождение площади прямоугольника и квадрата.* |  |  |
| 60 | Меры времени. Сравнение чисел, полученных при измерении времени. |  |  |
| 61 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. |  |  |
| 62 | Контрольная работа за I полугодие. |  |  |
| 63 | Работа над ошибками |  |  |
| 64 | *Построение квадрата и прямоугольника. Нахождение площади.* |  |  |
| 65 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. |  |  |
| 66 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. |  |  |
| 67 | *Построение квадрата и прямоугольника. Нахождение площади* |  |  |
| **Обыкновенные и десятичные дроби** | | | |
| 68 | Преобразование обыкновенных дробей. |  |  |
| 69 | Преобразование обыкновенных дробей. |  |  |
| 70 | *Линии. Многоугольники. Построение квадрата, прямоугольника.* |  |  |
| 71 | Умножение и деление обыкновенных дробей. |  |  |
| 72 | Умножение и деление обыкновенных дробей. |  |  |
| 73 | Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение задач. |  |  |
| 74 | Умножение и деление смешанных чисел. |  |  |
| 75 | *Построение квадрата, прямоугольника. Вычисление площади, периметра прямоугольника.* |  |  |
| 76 | Умножение и деление смешанных чисел. |  |  |
| 77 | Умножение и деление смешанных чисел. Решение задач. |  |  |
| 78 | Решение примеров, содержащих несколько арифметических действий с дробями. |  |  |
| 79 | Самостоятельная работа по теме: Умножение и деление обыкновенных дробей. |  |  |
| 80 | Работа над ошибками. |  |  |
| 81 | *Построение треугольников с помощью транспортира.* |  |  |
| 82 | Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби. |  |  |
| 83 | Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби. |  |  |
| 84 | *Построение треугольников с помощью транспортира.* |  |  |
| 85 | Замена целых чисел, полученных при измерении величин, десятичной дробью. |  |  |
| 86 | Замена десятичной дроби целым числом. |  |  |
| 87 | Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби. |  |  |
| 88 | Самостоятельная работа: Замена целых чисел и десятичных дробей. |  |  |
| 89 | Работа над ошибками |  |  |
| 90 | *Построение окружности и геометрических фигур в круге.* |  |  |
| 91 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении. |  |  |
| 92 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении. |  |  |
| 93 | *Осевая и центральная симметрии.* |  |  |
| 94 | Решение задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении. |  |  |
| 95 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, чисел, полученных при измерении времени. |  |  |
| 96 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. |  |  |
| 97 | Работа над ошибками. |  |  |
| 98 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении на 10, 100, 1000. |  |  |
| 99 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении на однозначное число. |  |  |
| 100 | *Осевая и центральная симметрии.* |  |  |
| 101 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении на двузначное число |  |  |
| 102 | Нахождение десятичной дроби от числа и числа по его одной доле. |  |  |
| 103 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении, на двузначное число |  |  |
| 104 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 105 | *Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси, центра симметрии.* |  |  |
| 106 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 107 | Решение задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении. |  |  |
| 108 | Контрольная работа за III четверть. |  |  |
| 109 | Работа над ошибками. |  |  |
| 110 | *Построение точек, симметричных относительно центра симметрии.* |  |  |
| 111 | Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. |  |  |
| 112 | *Построение отрезка, треугольника, квадрата относительно оси, центра симметрии.* |  |  |
| **Меры площади** | | | |
| 113 | Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.Меры площади. |  |  |
| 114 | Замена чисел, полученных при измерении площади – см², мм², дм², м². |  |  |
| 115 | *Длина окружности. Площадь круга.* |  |  |
| 116 | Замена чисел, полученных при измерении площади десятичной дробью. |  |  |
| 117 | Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади. |  |  |
| 118 | Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Решение арифметических задач. |  |  |
| 119 | *Длина окружности. Площадь круга.* |  |  |
| 120 | Решение задач на вычисление площади. |  |  |
| 121 | Самостоятельная работа по теме: Числа, полученные при измерении площади и десятичной дроби. |  |  |
| 122 | Работа над ошибками. |  |  |
| 123 | *Диаграммы: столбчатые, круговые, линейные.* |  |  |
| 124 | Меры земельных площадей. |  |  |
| 125 | Выражение земельных площадей в квадратных метрах, арах, гектарах. |  |  |
| 126 | *Диаграммы: столбчатые, круговые, линейные.* |  |  |
| 127 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади. |  |  |
| 128 | *Геометрические тела.* |  |  |
| **Повторение** | | | |
| 129 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000. (повторение) |  |  |
| 130 | Сложение и вычитание целых и дробных чисел. |  |  |
| 131 | Контрольная работа за учебный год. |  |  |
| 132 | Работа над ошибками. |  |  |
| 133 | *Длина окружности. Площадь круга.* |  |  |
| 134 | Умножение и деление целых и дробных чисел. |  |  |
| 135 | *Построение геометрических фигур на плоскости* |  |  |
| 136 | *Диаграммы: столбчатые, круговые, линейные.* |  |  |

**9 КЛАСС**

**(136 часов в год, 4 часа в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| **Числа целые и дробные. Повторение** | | | |
| 1 | Нумерация чисел в пределах 1000000. Целые числа. |  |  |
| 2 | Округление чисел в пределах 1000000. |  |  |
| 3 | Обыкновенные дроби. |  |  |
| 4 | *Геометрия в нашей жизни.* |  |  |
| 5 | Десятичные дроби. Чтение и запись десятичных дробей. |  |  |
| 6 | Преобразование десятичных дробей |  |  |
| 7 | Сравнение десятичных дробей. |  |  |
| 8 | *Геометрические фигуры и тела.* |  |  |
| 9 | Сложение и вычитание десятичных дробей. |  |  |
| 10 | Диагностическая контрольная работа |  |  |
| 11 | Работа над ошибками. |  |  |
| 12 | *Отрезок. Луч. Прямая.* |  |  |
| 13 | Числа, полученные при измерении величин. |  |  |
| 14 | Преобразование чисел, полученных при измерении величин. |  |  |
| 15 | Преобразование чисел, полученных при измерении величин. |  |  |
| 16 | *Взаимное расположение двух прямых на плоскости.* |  |  |
| 17 | Преобразование чисел, полученных при измерении величин. |  |  |
| **Сложение и вычитание** | | | |
| 18 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. |  |  |
| 19 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. |  |  |
| 20 | *Углы. Виды углов.* |  |  |
| 21 | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. |  |  |
| 22 | Решение примеров и задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. |  |  |
| 23 | Решение примеров и задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. |  |  |
| 24 | *Виды углов. Взаимно перпендикулярные прямые.* |  |  |
| 25 | Порядок арифметических действий. |  |  |
| 26 | Самостоятельная работа: Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. |  |  |
| 27 | Работа над ошибками. |  |  |
| 28 | *Измерение углов. Транспортир.* |  |  |
| **Умножение и деление** | | | |
| 29 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. |  |  |
| 30 | Деление целых чисел на однозначное число. |  |  |
| 31 | Деление десятичных дробей на однозначное число. |  |  |
| 32 | *Измерение углов.* |  |  |
| 33 | Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. |  |  |
| 34 | Контрольная работа за I четверть. |  |  |
| 35 | Работа над ошибками. |  |  |
| 36 | Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. Нахождение неизвестного. |  |  |
| 37 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000. |  |  |
| 38 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число |  |  |
| 39 | Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число |  |  |
| 40 | *Ломаные линии и многоугольники.* |  |  |
| 41 | Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число |  |  |
| 42 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. |  |  |
| 43 | Самостоятельная работа: Умножение и деление на двузначное число (стр.190) |  |  |
| 44 | Работа над ошибками. |  |  |
| 45 | *Треугольники. Построение треугольников* |  |  |
| **Умножение и деление на трехзначное число** | | | |
| 46 | Умножение целых чисел на трехзначное число |  |  |
| 47 | Деление целых чисел на трехзначное число |  |  |
| 48 | *Четырехугольники. Виды четырехугольников.* |  |  |
| 49 | Деление целых чисел на трехзначное число |  |  |
| 50 | Умножение и деление целых чисел на трехзначное число |  |  |
| 51 | Умножение и деление целых чисел на трехзначное число |  |  |
| 52 | *Развертка куба. Площадь боковой и полной поверхности.* |  |  |
| 53 | Вычисления на калькуляторе: умножение и деление целых чисел |  |  |
| 54 | Самостоятельная работа: Умножение и деление целых чисел на трехзначное число |  |  |
| 55 | Работа над ошибками |  |  |
| 56 | *Развертка прямоугольного параллелепипеда.. Площадь боковой и полной поверхности.* |  |  |
| **Проценты и дроби** | | | |
| 57 | Проценты. Понятие о проценте. |  |  |
| 58 | Нахождение 1% от числа |  |  |
| 59 | Нахождение нескольких процентов от числа. |  |  |
| 60 | Нахождение нескольких процентов от числа. |  |  |
| 61 | Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа. |  |  |
| 62 | Контрольная работа за I полугодие. |  |  |
| 63 | Работа над ошибками. |  |  |
| 64 | *Геометрическое тело: пирамида.*  *Развертка пирамиды.* |  |  |
| 65 | Запись процентов обыкновенной дробью. Замена дробей процентами. |  |  |
| 66 | Особые случаи нахождение процентов от числа. (50% и 10% от числа) |  |  |
| 67 | Нахождение 20 % и 25% от числа. |  |  |
| 68 | *Круг и окружность.* |  |  |
| 69 | Нахождение 75% от числа. |  |  |
| 70 | Особые случаи нахождения процентов от числа. |  |  |
| 71 | Особые случаи нахождения процентов от числа. Самостоятельная работа (20 мин) |  |  |
| 72 | *Длина окружности.* |  |  |
| 73 | Нахождение числа по одному его проценту. |  |  |
| 74 | Нахождение числа по 50 его процентам. |  |  |
| 75 | Нахождение числа по 25 его процентам. |  |  |
| 76 | *Круглые тела. Геометрические тела: цилиндры.* |  |  |
| 77 | Нахождение числа по 20 его процентам. |  |  |
| 78 | Нахождение числа по 10 его процентам. |  |  |
| 79 | Проверочная работа: Проценты. |  |  |
| 80 | Работа над ошибками. |  |  |
| 81 | *Геометрические тела: конусы.* |  |  |
| 82 | Решение задач на проценты. |  |  |
| 83 | Решение задач на проценты. |  |  |
| 84 | *Симметричные фигуры. Центральная и осевая симметрии.* |  |  |
| **Обыкновенные и десятичные дроби** | | | |
| 85 | Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. |  |  |
| 86 | Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. |  |  |
| 87 | Бесконечные дроби. |  |  |
| 88 | *Построение симметричных фигур относительно прямой и точки* |  |  |
| 89 | Дроби конечные и бесконечные (периодические). |  |  |
| 90 | Арифметические действия с целыми и дробными числами. |  |  |
| 91 | Сложение и вычитание с десятичными дробями и целыми числами. |  |  |
| 92 | *Построение симметричных фигур относительно прямой и точки* |  |  |
| 93 | Умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами. |  |  |
| 94 | Умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами. |  |  |
| 95 | *Площадь геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).* |  |  |
| 96 | Порядок арифметических действий. |  |  |
| 97 | Порядок арифметических действий. |  |  |
| 98 | Арифметические действия с целыми и дробными числами. |  |  |
| 99 | *Вычисление площади прямоугольника (квадрата).* |  |  |
| 100 | Вычисления на калькуляторе: Арифметические действия с целыми и дробными числами. |  |  |
| 101 | Контрольная работа за III четверть. |  |  |
| 102 | Работа над ошибками. |  |  |
| 103 | Арифметические действия с целыми и дробными числами. |  |  |
| 104 | *Квадратные меры. Площадь круга.* |  |  |
| 105 | Получение обыкновенных дробей. Виды обыкновенных дробей. |  |  |
| 106 | Преобразование обыкновенных дробей и смешанных чисел. |  |  |
| 107 | Сравнение обыкновенных дробей. Самостоятельная работа (15 мин) |  |  |
| 108 | *Объем. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).* |  |  |
| 109 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. |  |  |
| 110 | Сложение и вычитание смешанных чисел. |  |  |
| 111 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 112 | *Меры объема. Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).* |  |  |
| 113 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  |
| 114 | Проверочная работа: Сложение и вычитание дробей. |  |  |
| 115 | Работа над ошибками. |  |  |
| 116 | *Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Самостоятельная работа.* |  |  |
| 117 | Умножение обыкновенных дробей на целое число. |  |  |
| 118 | Деление обыкновенных дробей на целое число. |  |  |
| 119 | Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Самостоятельная работа (20 мин) |  |  |
| 120 | *Геометрические фигуры и тела.* |  |  |
| 121 | Замена десятичной дроби обыкновенной. Замена обыкновенной дроби десятичной. |  |  |
| 122 | Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей |  |  |
| 123 | *Треугольники. Построение треугольников.* |  |  |
| 124 | Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей. |  |  |
| 125 | Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. |  |  |
| 126 | *Нахождение периметра, площади геометрических фигур, объема тел.* |  |  |
| 127 | Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.  Самостоятельная работа (20 мин) |  |  |
| **Повторение**  **Нумерация и арифметические действия с целыми и дробными числами** | | | |
| 128 | Нумерация чисел в пределах 1000000 |  |  |
| 129 | Арифметические действия с целыми числами |  |  |
| 130 | *Построение геометрических фигур и тел.* |  |  |
| 131 | Арифметические действия с целыми числами |  |  |
| 132 | Обыкновенные и десятичные дроби |  |  |
| 133 | Проценты. |  |  |
| 134 | Контрольная работа за учебный год. |  |  |
| 135 | Работа над ошибками. |  |  |
| 136 | Все действия с целыми и дробными числами. |  |  |