

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования молодежной политики

Свердловской области

Управление образования Ирбитского муниципального образования

МОУ «Киргинская СОШ»

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

О.А.Царегородцева
Приказ 134
от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
для обучающихся по адаптированной основной
общеобразовательной программе образования
обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями) 5-9 классы

с.Кирга 2023г.

1. Пояснительная записка

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Основной **целью** обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

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

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

2. Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Математика - важный общеобразовательный предмет, который готовит учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни и овладению доступными профессионально - трудовыми навыками. Содержание курса математики располагает необходимыми предпосылками для развития познавательной деятельности, личностных качеств ребёнка, воспитания трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формирование умения планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи специальных (коррекционных) образовательных учреждений — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий (понятия числа, величины, геометрической фигуры).

Практические действия с предметами, их заменителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с

предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.

Необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимобратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Процесс обучения опирается на наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, с помощью чего формируются элементы абстрактного мышления. Через математическое содержание формируются и корригируются и такие формы мыслительной деятельности, как сравнение, анализ, синтез.

При отборе учебного материала учитываются разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому в каждом классе предлагаемый учителем материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода в обучении.

3. Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане

На изучение учебного предмета:

в 5 классе – 4 ч. в неделю,

в 6 классе – 4 ч. в неделю,

- в 7 классе – 3 ч. в неделю,
- в 8 классе – 3 ч. в неделю,
- в 9 классе – 3 ч. в неделю.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты:

Личностные результаты включают овладение обучающимися жизненными и социальными компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими становление социальных отношений обучающихся в различных средах.

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) формирование готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты:

- 1) элементарные математические представления о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;
- 2) начальные математические знания о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных

отношений;

- 3) навыки измерения, пересчета, измерения, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;
- 4) способность применения математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач;
- 5) оперирование математическим содержанием на уровне словесно-логического мышления с использованием математической речи.

Минимальный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 100000; 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 её 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 1000000;

чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000;

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 1000000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1000000;

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 1000000 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.

5. Содержание учебного предмета «Математика»

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. 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 к.), рубль (1 р.). 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 с), 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 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000.
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 100000.
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 1000000 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.

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

5 класс

| № п/п | Раздел, тема урока | Кол-во часов | Основные виды учебной деятельности |
|---------------------------------|---|-----------------|---|
| Повторение. Сотня (28 ч) | | | |
| 1 | Вводный инструктаж. Нумерация. | 2 | Считать предметы десятками, читать названия чисел и составлять запись каждого числа. |
| 2 | Единицы измерения и их соотношения. | 2 | Считать единицами, десятками в пределах 100. |
| 3 | Арифметические действия. | 3 | Называть числовой ряд в пределах 100. |
| 4 | Арифметические задачи. | 3 | Определять место каждого числа в числовом ряду. |
| 5 | Урок проверки знаний. | 1 | Сравнивать и упорядочивать числа. |
| 6 | Нахождение неизвестного слагаемого. | 4 | Повторять табличное умножение и деление. |
| 7 | Нахождение неизвестного уменьшаемого. | 4 | Сделать вывод о взаимосвязи умножения и деления. |
| 8 | Нахождение неизвестного вычитаемого. | 3 | Находить значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). |
| 9 | Входная работа. | 1 | Решать простые, составные задач в 2—3 арифметических действия. |
| 10 | Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. | 3 | Овладение основами математической речи. |
| 11 | Контрольная работа № 1 по теме «Повторение. Сотня» | 1 | Анализировать, сравнивать, |
| 12 | Работа над ошибками. Повторение. | 1 | |

| | | | |
|--|----------------------------------|---|---|
| | | | <p>группировать, устанавливать причинно-следственные связи между объектами.</p> <p>Тренироваться в решении примеров с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым, обозначенным буквой x.</p> <p>Овладевать способами проверки правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</p> <p>Принимать участие в решении простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой.</p> |
| Геометрический материал. Повторение (4 ч) | | | |
| 13 | Линия, отрезок, луч. | 1 | Узнавать, называть, дифференцировать линии. |
| 14 | Углы. Виды углов, построение. | 3 | <p>Строить различные линии (прямая, луч, отрезок заданной длины, незамкнутая и замкнутая ломаная).</p> <p>Использовать буквы латинского алфавита ($A, B, C, D, E, K, M, O, P, S$) для обозначения отрезка, ломаной линии.</p> <p>Узнавать и называть виды углов.</p> <p>Построение прямого угла с помощью чертежного угольника.</p> <p>Построение острого, тупого углов.</p> |
| Тысяча (26 ч) | | | |
| 15 | Нумерация чисел в пределах 1000. | 3 | Считать единицами, десятками, сотнями в пределах 1000. |
| 16 | Разряды. Таблица классов | 3 | |

| | | | |
|----|---|---|---|
| | и разрядов. | | Выделять разряды, их место в записи числа. |
| 17 | Округление чисел до десятков и сотен. | 2 | Уметь разлагать трехзначные числа на сотни, десятки, единицы. |
| 18 | Римская нумерация. | 2 | Называть числовой ряд в пределах 1000. |
| 19 | Меры стоимости, длины и массы. | 2 | Определять место каждого числа в числовом ряду. |
| 20 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости. | 3 | Сравнивать и упорядочивать числа. |
| 21 | Сложение и вычитание круглых сотен и десятков. | 3 | Набирать числа на калькуляторе, читать их. |
| 22 | Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков. | 1 | Различать единицы измерения стоимости, длины, массы, времени, их соотношения. |
| 23 | Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. | 3 | Определять время по часам с точностью до 1 мин. тремя способами. |
| 24 | Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков. | 2 | Складывать и вычитать числа, полученные при счете и при измерении величин, в пределах 100 без перехода через разряд. |
| 25 | Контрольная работа № 2 по теме «Тысяча» | 1 | Познакомиться с римскими цифрами. |
| 26 | Работа над ошибками. Повторение. | 1 | Обозначать числа I—XII. |
| | | | Познакомиться со знаком округления («≈»). |
| | | | Округлять числа до десятков, сотен. |
| | | | Повторять меры стоимости. |
| | | | Узнавать денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р. |
| | | | Уметь разменивать, заменять нескольких купюр одной. |
| | | | Принимать участие в составлении и решении простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью |

| | | | |
|---------------------------------------|---|---|--|
| | | | <p>(с краткой записью задач в виде таблицы). Называть меры массы. Учиться определять массу предметов с помощью весов. Сравнить числа, полученные при измерении массы одной, двумя мерами. Учиться складывать и вычитать числа в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Находить способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Считать до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел.</p> |
| Геометрический материал (14 ч) | | | |
| 27 | Периметр многоугольника. | 2 | Вычислять длину ломаной (незамкнутой, замкнутой). |
| 28 | Треугольники. | 2 | Узнавать и называть многоугольники. |
| 29 | Промежуточная контрольная работа. | 1 | Познакомиться с понятием периметр. |
| 30 | Различение треугольников по видам углов. | 2 | Вычислять периметр многоугольника. |
| 31 | Различение треугольников по длинам сторон. | 2 | Принимать участие в решении арифметических задач практической направленности с сюжетом, связанным с нахождением периметра. |
| 32 | Проверка пройденного. | 1 | Знать и называть элементы треугольника. |
| 33 | Разностное сравнение чисел. | 2 | Построение треугольника с помощью линейки, угольника. |
| 34 | Кратное сравнение чисел. | 2 | Вычислять периметр треугольника. |
| 35 | Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков. | 1 | Определять взаимное положение на плоскости треугольника и линии (прямой, |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | отрезка). Различать треугольники по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Построение прямоугольного треугольника. Различать треугольники по длинам сторон: разносторонний, равнобедренный, равносторонний. Моделировать, строить треугольники разных видов. |
| Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд (16 ч) | | | |
| 36 | Сложение с переходом через разряд. | 3 | Учиться сложению и вычитанию чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Выбирать способ проверки правильности вычислений по нахождению суммы и разности. Закрепить умение решать простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»: моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи. Рассмотреть разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»). Учиться получать одну, нескольких долей предмета на основе предметно-практической деятельности. Определять одну, несколько долей числа. Знакомиться с |
| 37 | Вычитание с переходом через разряд. | 3 | |
| 38 | Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков. | 1 | |
| 39 | Решение задач по краткой записи. | 2 | |
| 40 | Составление краткой записи к составным задачам. Решение составных задач. | 2 | |
| 41 | Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков. | 1 | |
| 42 | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. | 2 | |
| 43 | Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд» | 1 | |
| 44 | Работа над ошибками. Повторение. | 1 | |

| | | | |
|---------------------------------|--|---|--|
| | | | арифметическими задачами на нахождение части числа. |
| Обыкновенные дроби (30ч) | | | |
| 45 | Образование дробей. | 2 | Узнают, что такое обыкновенная дробь, как она образовывается. Записывают и учатся читать обыкновенные дроби. Определяют, где в дроби числитель, где знаменатель. Выполняют работу по сравнению долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Определяют количество долей в одной целой. Сравнивают обыкновенные дроби с единицей. Знакомство с понятиями дроби правильные, неправильные: узнавание, называние, дифференциация. Сравнение правильных и неправильных дробей с 1. Преобразовывают числа, полученные при измерении величин одной мерой. Преобразовывают числа, полученные при измерении величин двумя мерами. Узнают соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Знакомятся с понятием високосный год. Обозначают порядковым номером каждого месяца года с помощью цифр римской нумерации. Учатся умножению и делению круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приемами устных вычислений |
| 46 | Сравнение дробей. | 2 | |
| 47 | Правильные и неправильные дроби. | 2 | |
| 48 | Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков. | 1 | |
| 49 | Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100. | 3 | |
| 50 | Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. | 2 | |
| 51 | Замена крупных мер мелкими. | 1 | |
| 52 | Замена мелких мер крупными. | 1 | |
| 53 | Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков. | 1 | |
| 54 | Меры времени. Год. | 1 | |
| 55 | Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. | 3 | |
| 56 | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. | 2 | |

| | | | |
|--------------------------------------|---|---|--|
| 57 | Проверка умножения и деления. | 1 | (с записью примера в строчку). Учатся умножению и делению двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Проверяют умножение двумя способами: умножением и делением. Проверяют деление двумя способами: умножением и делением. |
| 58 | Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков. | 1 | |
| 59 | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 4 | |
| 60 | Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби» | 1 | |
| 61 | Работа над ошибками. Повторение. | 1 | |
| Геометрический материал (4 ч) | | | |
| 62 | Построение треугольников. | 1 | Определяют окружность, круг, шар: узнавание, называние, дифференциация. Учатся находить радиус, центр окружности, круга. Построение окружности с |
| 63 | Круг. Окружность. Линии в круге. | 1 | |
| 64 | Масштаб. | 1 | |
| 65 | Повторение пройденного. | 1 | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| 66 | Проверка пройденного. Отработка вычислительных навыков. | | <p>помощью циркуля. Знать и называть элементы треугольника. Построение треугольника с помощью линейки, угольника. Вычислять периметр треугольника. Моделирование, построение треугольников разных видов. Учатся обозначать радиус окружности, круга: R. Учатся обозначать диаметр окружности, круга: D. Познакомиться с хордой. Построение, дифференциация радиуса, диаметра, хорды. Знакомятся с масштабом: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100. Учатся строить отрезки в заданном масштабе, изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в заданном масштабе. Овладевать способами Построения прямоугольника в масштабе.</p> |
| Все действия в пределах 1000. Повторение (11 ч) | | | |
| 67 | Сложение с переходом через разряд. | 1 | <p>Закрепить умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Выбирать способ проверки правильности вычислений по нахождению суммы и разности. Закрепляют умение получать одну, нескольких долей предмета на основе предметно-практической деятельности. Определять одну, несколько</p> |
| 68 | Вычитание с переходом через разряд. | 1 | |
| 69 | Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. | 1 | |
| 70 | Дроби. Все действия с дробями. | 1 | |
| 71 | Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100. | 1 | |
| 72 | Умножение и деление круглых десятков и | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | круглых сотен на однозначное число. | | долей числа. Выполняют работу по сравнению долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Определяют количество долей в одной целой. |
| 73 | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. | 1 | Сравнивают обыкновенные дроби с единицей. |
| 74 | Проверка умножения и деления. | 1 | Выполняют умножение чисел 10, 100 на число. |
| 75 | Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. | 1 | Выполняют умножение числа на 10, 100. Выполняют деление числа на 10, 100 без остатка. |
| 76 | Контрольная работа № 5 по теме «Все действия в пределах 1000. Повторение». | 1 | Выполняют деление числа на 10, 100 с остатком. |
| 77 | Работа над ошибками. Повторение. | 1 | Закреплять умение выполнять умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Закреплять умение выполнять умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Проверяют умножение двумя способами: умножением и делением. Проверяют деление двумя способами: умножением и делением. |
| Геометрический материал. Повторение (6 ч) | | | |
| 78 | Прямоугольник (квадрат). | 1 | Учатся строить диагонали прямоугольника (квадрата), называют их свойства. |
| 79 | Итоговая контрольная работа. | 1 | |
| 80 | Куб. Брус. Шар. | 1 | Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника; с |
| 81 | Проверка пройденного. Отработка | 1 | |

| | | | |
|----|----------------------------------|-----|--|
| | вычислительных навыков. | | помощью чертежного угольника и циркуля. Знакомятся с геометрическими телами: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур. |
| 82 | Контрольная работа за год. | 1 | |
| 83 | Работа над ошибками. Повторение. | 1 | |
| | Итого | 139 | |

6 класс

| № п/п | Раздел, тема урока | КОЛ-ВО ЧАСОВ |
|------------------------|---|--------------|
| Тысяча - (15 ч) | | |
| 1 | Вводный инструктаж. Нумерация в пределах 1000 (повторение). | 1 |
| 2 | Таблица разрядов и классов (повторение). | 1 |
| 3 | Меры стоимости, длины, их соотношение (повторение). | 1 |
| 4 | Простые и составные числа (повторение). | 1 |
| 5 | Округление чисел до десятков и сотен (повторение). | 1 |
| 6 | Устное сложение и вычитание в пределах 1000. | 1 |
| 7 | Входная работа. | 1 |
| 8 | Письменное сложение и вычитание в пределах 1000. Проверка арифметических действий. <i>125 лет со дня рождения Л.В. Гончарова</i> | 1 |
| 9 | Решение числовых выражений. Порядок выполнения действий. | 1 |
| 10 | Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании. Решение уравнений. <i>130 лет со дня рождения И.М. Виноградова</i> | 1 |
| 11 | Решение задач на нахождение неизвестных компонентов | 1 |
| 12 | Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. | 1 |
| 13 | Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. Сложение и вычитание. | 1 |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000». | 1 |
| 15 | Работа над ошибками. Геометрические фигуры (повторение). | 1 |

| Нумерация многозначных чисел - (8 ч) | | |
|---|---|---|
| 16 | Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000. | 1 |
| 17 | Получение единиц круглых десятков, сотен, тысяч в пределах 1000 000. | 1 |
| 18 | Получение единиц круглых десятков, сотен, тысяч в пределах 1000 000. Изображение на счетах, калькуляторе. | 1 |
| 19 | Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. | 1 |
| 20 | Разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые. <i>100-летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдниева Пюрвя Мучкаевича</i> | 1 |
| 21 | Разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые. | 1 |
| 22 | Римская нумерация. <i>Всемирный день математики</i> | 1 |
| 23 | Контрольная работа № 2 по теме «Нумерация многозначных чисел». | 1 |
| Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 - (10 ч) | | |
| 24 | Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел. | 1 |
| 25 | Сложение чисел с переходом через разряд, название компонентов. | 1 |
| 26 | Решение примеров на сложение чисел с тремя компонентами. | 1 |
| 27 | Вычитание чисел с переходом через разряд. | 1 |
| 28-29 | Вычитание чисел с переходом через разряд. Название компонентов. | 2 |
| 30 | Решение примеров в 2 – 3 действия. | 1 |
| 31 | Проверка сложения. | 1 |
| 32 | Проверка вычитания сложением. | 1 |
| 33 | Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000». | 1 |
| Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении - (7 ч) | | |
| 34 | Работа над ошибками. Меры длины, массы, стоимости. | 1 |
| 35 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. | 1 |
| 36 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. <i>Международный день толерантности</i> | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 37 | Вычитание чисел, полученных при измерении. | 1 |
| 38 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. | 1 |
| 39 | Решение задач. | 1 |
| 40 | Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении». | 1 |
| Обыкновенные дроби - (13 ч) | | |
| 41 | Работа над ошибками. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. | 1 |
| 42 | Образование смешанных чисел. | 1 |
| 43 | Сравнение смешанных чисел. | 1 |
| 44 | Основное свойство дроби. | 1 |
| 45 | Основное свойство дроби. | 1 |
| 46 | Преобразование обыкновенных дробей. | 1 |
| 47 | Нахождение части от числа. | 1 |
| 48 | Нахождение части от числа. | 1 |
| 49 | Нахождение нескольких частей от числа. | 1 |
| 50 | Нахождение нескольких частей от числа. | 1 |
| 51 | Нахождение нескольких частей от числа. Решение задач. | 1 |
| 52-53 | Контрольная работа №5 по теме «Обыкновенные дроби». | 2 |
| Взаимное положение прямых на плоскости - (6 ч) | | |
| 54 | Работа над ошибками. Взаимное положение прямых на плоскости. | 1 |
| 55 | Пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. | 1 |
| 56 | Высота треугольника. <i>165 лет со дня рождения И.И.Александрова</i> | 1 |
| 57 | Параллельные прямые. | 1 |
| 58 | Построение параллельных прямых. | 1 |
| 59 | Проверочная работа по теме «Взаимное положение прямых на плоскости». | 1 |
| Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями - (9 ч) | | |
| 60 | Промежуточная работа. | 1 |
| 61 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 62 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 63 | Вычитание обыкновенных дробей из единицы. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 64 | Вычитание обыкновенных дробей из единицы. | 1 |
| 65 | Вычитание обыкновенных дробей из целого числа. | 1 |
| 66 | Вычитание обыкновенных дробей из целого числа. | 1 |
| 67 | Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей. | 1 |
| 68 | Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями». | 1 |
| Смешанные числа - (8 ч) | | |
| 69 | Работа над ошибками. Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 70 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 71 | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 72 | Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. <i>День российской науки</i> | 1 |
| 73 | Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 |
| 74 | Решение примеров в несколько действий со смешанными числами. | 1 |
| 75 | Решение примеров в несколько действий со смешанными числами. | 1 |
| 76 | Контрольная работа №7 по теме «Смешанные числа». | 1 |
| Задачи на движение - (7 ч) | | |
| 77 | Работа над ошибками. Скорость, время, расстояние (путь). | 1 |
| 78 | Решение задач на нахождение расстояния. | 1 |
| 79 | Решение задач на нахождение расстояния. | 1 |
| 80 | Решение задач на нахождение скорости. | 1 |
| 81 | Решение задач на нахождение скорости. | 1 |
| 82 | Решение задач на нахождение времени. | 1 |
| 83 | Решение задач на нахождение времени. | 1 |
| Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (10 ч) | | |
| 84 | Умножение двузначных чисел на однозначное. | 1 |
| 85 | Умножение многозначных чисел на однозначное число. | 1 |
| 86 | Умножение многозначных чисел на однозначное число. | 1 |
| 87 | Умножение многозначных чисел на однозначное число. | 1 |
| 88 | Решение примеров в несколько действий. | 1 |
| 89 | Решение примеров в несколько действий. | 1 |

| | | |
|--|---|---|
| 90 | Решение текстовых задач на кратное сравнение. | 1 |
| 91 | Решение текстовых задач на кратное сравнение. | 1 |
| 92 | Умножение многозначных чисел на круглые десятки. | 1 |
| 93 | Контрольная работа № 8 по теме «Умножение многозначных чисел на однозначное число». | 1 |
| Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки - (14 ч) | | |
| 94 | Работа над ошибками. Деление многозначных чисел на однозначное число. | 1 |
| 95 | Деление многозначных чисел на однозначное число. Определение количества цифр в частном. | 1 |
| 96 | Решение задач на уменьшение в несколько раз и нахождение суммы. <i>Неделя математики</i> | 1 |
| 97 | Решение задач на уменьшение в несколько раз и нахождение суммы. | 1 |
| 98 | Решение задач на уменьшение в несколько раз и нахождение суммы. | 1 |
| 99 | Деление многозначных чисел на однозначное число, когда в частном на 1 цифру меньше, чем в делимом. | 1 |
| 100 | Деление многозначных чисел на однозначное число, когда в частном. | 1 |
| 101 | Деление многозначных чисел на однозначное число, когда в частном число с 0 в середине. | 1 |
| 102 | Решение примеров в несколько действий без скобок. | 1 |
| 103 | Решение примеров в несколько действий без скобок. | 1 |
| 104 | Деление многозначных чисел на круглые десятки. | 1 |
| 105 | Деление с остатком. | 1 |
| 106 | Деление с остатком. | 1 |
| 107 | Контрольная работа №9 по теме «Деление многозначных чисел на однозначное число». | 1 |
| Взаимное положение прямых в пространстве. Геометрические тела. Высота - (7 ч) | | |
| 108 | Работа над ошибками. Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное. <i>День космонавтики</i> | 1 |
| 109 | Уровень и отвес. | 1 |
| 110 | Геометрические тела: куб, брус, шар. | 1 |
| 111 | Куб. Элементы куба. | 1 |
| 112 | Брус. Элементы бруса. | 1 |

| | | |
|----------------------------|--|------------|
| 113 | Масштаб 1:1000, 1:10000, 2:1, 10:1, 100:1. | 1 |
| 114 | Проверочная работа по теме «Взаимное положение прямых в пространстве. Геометрические тела». | 1 |
| Повторение - (22 ч) | | |
| 115 | Чтение, запись под диктовку чисел в пределах 1 000 000. Изображение чисел на калькуляторе. | 1 |
| 116 | Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. | 1 |
| 117 | Сравнение многозначных чисел. Округление чисел. | 1 |
| 118 | Письменное сложение и вычитание в пределах 10 000. | 1 |
| 119 | Нахождение неизвестных компонентов в примерах на сложение и вычитание. | 1 |
| 120 | Письменное умножение и деление в пределах 10 000. Проверочная работа. | 1 |
| 121 | Работа над ошибками. Сложение и вычитание, умножение и деление в пределах 10 000. | 1 |
| 122 | Сложение и вычитание мер стоимости, длины и массы. | 1 |
| 123 | Сложение и вычитание мер стоимости, длины и массы. | 1 |
| 124 | Решение задач на движение. | 1 |
| 125 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 126 | Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа. | 1 |
| 127 | Сравнение дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 128 | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 129 | Анализ итоговой контрольной работы. Перпендикулярные и параллельные прямые. | 1 |
| 130 | Горизонтальное, вертикальное, наклонное положение прямых в пространстве. | 1 |
| 131 | Треугольник. Высота треугольника. | 1 |
| 132 | Масштаб. <i>Математика в разных профессиях.</i> | 1 |
| 133 | Геометрические тела: куб, брус, шар. | 1 |
| 134 | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 135-136 | Обобщение знаний. | 2 |
| | Итого | 136 |

7 класс

| № п/п | Раздел, тема урока | КОЛ-ВО часов |
|---|--|--------------|
| Повторение – (22ч) | | |
| 1 | Вводный инструктаж. Нумерация в пределах 1000. Чтение и запись чисел. | 2 |
| 2 | Сложение и вычитание в пределах 1000. | 3 |
| 3 | Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000. | 3 |
| 4 | Умножение и деление на 10, 100. | 2 |
| 5 | Входная работа. | 1 |
| 6 | Совместные арифметические действия. | 2 |
| 7 | Единицы измерения и их соотношение. | 2 |
| 8 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. | 1 |
| 9 | Геометрические фигуры на плоскости. | 2 |
| 10 | Подготовка к контрольной работе № 1 «Арифметические действия». | 2 |
| 11 | Контрольная работа № 1 «Арифметические действия». | 1 |
| 12 | Работа над ошибками. | 1 |
| Числа в пределах 100 000 и арифметические действия с ними - (16 ч) | | |
| 13 | Нумерация. | 2 |
| 14 | Сложение и вычитание чисел в пределах 100000. | 2 |
| 15 | Сложение нескольких слагаемых. | 1 |
| 16 | Умножение и деление на однозначное число. | 2 |
| 17 | Умножение и деление на 10, 100, 1000. | 2 |
| 18 | Умножение и деление на двузначное число. | 2 |
| 19 | Совместные арифметические действия. | 2 |
| 20 | Подготовка к контрольной работе № 2 «Арифметические действия в пределах 100000». | 1 |
| 21 | Контрольная работа № 2 «Арифметические действия в пределах 100000». | 1 |
| 22 | Работа над ошибками. | 1 |
| Числа, полученные при измерении величин - (10 ч) | | |
| 23 | Числа, полученные при измерении величин. | 2 |
| 24 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. | 2 |
| 25 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении. | 2 |

| | | |
|---|--|---|
| 26 | Подготовка к контрольной работе № 3 «Числа, полученные при измерении величин». | 1 |
| 27 | Контрольная работа № 3 «Числа, полученные при измерении величин». | 1 |
| 28 | Работа над ошибками. | 1 |
| | Промежуточная работа. | 1 |
| Обыкновенные дроби - (7 ч) | | |
| 29 | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. | 2 |
| 30 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 2 |
| 31 | Подготовка к контрольной работе № 4 по теме «Обыкновенные дроби». | 1 |
| 32 | Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби». | 1 |
| 33 | Работа над ошибками. | 1 |
| Десятичные дроби - (12 ч) | | |
| 34 | Понятие десятичной дроби. | 1 |
| 35 | Запись и чтение десятичных дробей. | 2 |
| 36 | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. | 2 |
| 37 | Сравнение десятичных дробей. | 1 |
| 38 | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 3 |
| 39 | Подготовка к контрольной работе № 5 по теме «Десятичные дроби». | 1 |
| 40 | Контрольная работа № 5 по теме «Десятичные дроби». | 1 |
| 41 | Работа над ошибками. | 1 |
| Геометрический материал - (12 ч) | | |
| 42 | Ломаная линия. Построение. | 2 |
| 43 | Параллелограмм. Построение. | 2 |
| 44 | Ромб. Построение. | 2 |
| 45 | Практическая работа «Четырехугольник». | 1 |
| 46 | Симметрия. Симметричные предметы. | 2 |
| 47 | Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии. | 2 |
| 48 | Практическая работа «Симметричные фигуры». | 1 |
| Повторение - (23 ч) | | |
| 49 | Сложение и вычитание в пределах 100000. | 3 |
| 50 | Умножение и деление в пределах 100000. | 4 |
| 51 | Обыкновенные дроби. | 4 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| 52 | Числа, полученные при измерении величин. | 4 |
| 53 | Десятичные дроби. | 4 |
| 54 | Геометрический материал. | 3 |
| 55 | Итоговая контрольная работа № 6 по теме: «Все действия в пределах 100000». | 1 |
| Итого | | 102 |

8 класс

| № п/п | Раздел, тема | Кол-во часов |
|--------------------------|--|-----------------|
| Нумерация – (32ч) | | |
| 1 | Вводный инструктаж. Числа целые и дробные. | 1 |
| 2 | Сравнение целых чисел и десятичных дробей. | 1 |
| 3 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000. | 1 |
| 4 | Счёт различными разрядными единицами и равными числовыми группами. | 1 |
| 5 | Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц. | 1 |
| 6 | Сравнение чисел. | 1 |
| 7 | Округление чисел. | 1 |
| 8 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 1 |
| 9 | Решение примеров и задач. | 1 |
| 10 | Входная работа. | 1 |
| 11 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. | 1 |
| 12 | Умножение и деление на 10. | 1 |
| 13 | Умножение и деление на 100. | 1 |
| 14 | Умножение и деление на 1000. | 1 |
| 15 | Умножение и деление на 10, 100, 1000. | 1 |
| 16 | Умножение на круглые десятки. | 1 |
| 17 | Деление на круглые десятки. | 1 |
| 18 | Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи. | 1 |
| 19 | Умножение на двузначное число. | 1 |
| 20 | Деление на двузначное число. | 1 |
| 21 | Умножение и деление на двузначное число. | 1 |
| 22 | Решение примеров и задач. | 1 |
| 23 | С.р. «Умножение и деление дробей на двузначное число». | 1 |
| 24 | Все действия с числами. | 1 |
| 25 | Геометрические фигуры. | 1 |
| 26 | Построение геометрических фигур. | 1 |
| 27 | Градус. Градусное измерение углов. | 1 |
| 28 | Смежные углы. | 1 |
| 29 | Сумма углов треугольника. | 1 |

| | | |
|--|--|---|
| 30 | Симметричные фигуры. | 1 |
| 31 | Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии. | 1 |
| 32 | Геометрические тела. | 1 |
| Обыкновенные дроби – (20ч) | | |
| 33 | Обыкновенные дроби. | 1 |
| 34 | Сокращение дробей. | 1 |
| 35 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 36 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 37 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 38 | Дополнительный множитель. | 1 |
| 39 | Общий знаменатель. | 1 |
| 40 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 1 |
| 41 | Нахождение дроби от числа. | 1 |
| 42 | Нахождение числа по одной его доле. | 1 |
| 43 | С.р. «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями». | 1 |
| 44 | Сложение и вычитание целых и дробных чисел. | 1 |
| 45 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. | 1 |
| 46 | Решение примеров и задач. | 1 |
| 47 | Промежуточная контрольная работа. | 1 |
| 48 | Площадь. Единицы площади. | 1 |
| 49 | Площадь прямоугольника, квадрата. | 1 |
| 50 | Вычисление площади прямоугольника, квадрата. | 1 |
| 51 | Построение треугольников. | 1 |
| 52 | Построение геометрических фигур, симметричных относительно центра, оси симметрии. | 1 |
| Обыкновенные и десятичные дроби –(25 ч) | | |
| 53 | Преобразование обыкновенных дробей. | 1 |
| 54 | Умножение и деление обыкновенных дробей. | 1 |
| 55 | Умножение и деление смешанного числа на целое число. | 2 |
| 56 | С.р. «Умножение и деление обыкновенных дробей». | 1 |
| 57 | Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби. | 1 |
| 58 | Решение задач на пропорциональное деление на части. | 1 |
| 59 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении. | 2 |
| 60 | Решение примеров и задач. | 1 |
| 61 | С.р. «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении». | 1 |

| | | |
|----------------------------|--|---|
| 62 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении. | 1 |
| 63 | Решение примеров и задач. | 2 |
| 64 | С.р. «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями». | 1 |
| 65 | Решение примеров и задач. | 2 |
| 66 | Площадь. Единицы площади. | 1 |
| 67 | Числа, полученные при измерении площади. | 1 |
| 68 | Вычисление площади. | 1 |
| 69 | Построение треугольников. | 1 |
| 70 | Построение симметричных фигур. | 1 |
| 71 | Проверка пройденного. | 2 |
| 72 | Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади. | 1 |
| Повторение - (25 ч) | | |
| 73 | Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Повторение. | 1 |
| 74 | Сравнение целых и дробных чисел. | 1 |
| 75 | Округление чисел. | 1 |
| 76 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 2 |
| 77 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. | 1 |
| 78 | Решение примеров и задач. | 1 |
| 79 | Умножение и деление на 10, 100, 1000. | 1 |
| 80 | Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи. | 1 |
| 81 | Умножение и деление на двузначное число. | 1 |
| 82 | С.р. «Арифметические действия с целыми и дробными числами». | 1 |
| 83 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 84 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 1 |
| 85 | Умножение и деление обыкновенных дробей. | 1 |
| 86 | Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби. | 1 |
| 87 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин. | 1 |
| 88 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин. | 1 |
| 89 | Решение примеров и задач. | 2 |
| 90 | Меры земельных площадей. | 1 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 91 | Решение задач на вычисление площадей земельных участков. | 1 |
| 92 | Длина окружности. Площадь круга. | 1 |
| 93 | Диаграммы. | 1 |
| 94 | Геометрические фигуры, тела. | 1 |
| Итого | | 102 |

9 класс

| № п/п | Раздел, тема | Кол-во часов |
|---|---|-----------------|
| Геометрические фигуры и тела – (34ч) | | |
| 1 | Вводный инструктаж. Геометрия в нашей жизни. | 1 |
| 2 | Отрезок. | 1 |
| 3 | Измерение отрезков. | 1 |
| 4 | Меры длины. | 1 |
| 5 | Луч. Прямая. | 1 |
| 6 | Взаимное расположение двух прямых на плоскости. | 1 |
| 7 | Углы. Виды углов. | 1 |
| 8 | Измерение углов. | 1 |
| 9 | С.р. по теме «Геометрические фигуры из отрезков и лучей». | 1 |
| 10 | Ломаные линии и многоугольники. | 1 |
| 11 | Некоторые виды четырехугольников. | 1 |
| 12 | Треугольники. | 1 |
| 13 | Входная работа. | 1 |
| 14 | Длины сторон треугольника. | 1 |
| 15 | С.р. по теме «Треугольники». | 1 |
| 16 | Параллелепипеды. | 1 |
| 17 | Параллелепипеды .Пирамиды. | 1 |
| 18 | Круг и окружность. | 1 |
| 19 | Длина окружности. | 1 |
| 20 | Цилиндры. | 1 |
| 21 | Конусы. | 1 |
| 22 | С.р. по теме «Круг и окружность». | 1 |
| 23 | Симметричные фигуры. | 1 |
| 24 | С. р. по теме «Симметрия». | 1 |
| 25 | Площадь плоской фигуры. | 1 |
| 26 | Измерение площади плоской фигуры. | 1 |
| 27 | Площадь прямоугольника. | 1 |
| 28 | Единицы измерения площади в метрической системе мер. | 1 |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| 29 | Площадь круга. | 1 |
| 30 | Объем тела. | 1 |
| 31 | Измерение объема тела. | 1 |
| 32 | Объем прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
| 33 | Разные единицы объема в метрической системе мер. | 1 |
| 34 | С. р. по теме «Площадь плоских фигур». | 1 |
| Числа целые и дробные - (24ч) | | |
| 35 | Нумерация. | 1 |
| 36 | Целые числа. | 1 |
| 37 | Обыкновенные дроби. | 1 |
| 38 | Десятичные дроби. | 1 |
| 39 | Числа, полученные при измерении величин. | 1 |
| 40 | С.р. по теме «Целые числа, обыкновенные и десятичные дроби». | 1 |
| 41 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 1 |
| 42 | Нахождение неизвестных. | 1 |
| 43 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 1 |
| 44 | Порядок действий. | 1 |
| 45 | С. р. по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей». | 1 |
| 46 | Промежуточная контрольная работа. | 1 |
| 47 | Работа над ошибками. | 1 |
| 48 | Умножение целых чисел и десятичных дробей. | 1 |
| 49 | Деление десятичной дроби на целое число. | 1 |
| 50 | Деление чисел, полученных при измерении величин. | 1 |
| 51 | Нахождение неизвестного. | 1 |
| 52 | Умножение и деление на 10,100 и 1000. | 1 |
| 53 | Умножение на двузначное число. | 1 |
| 54 | Деление на двузначное число. | 1 |
| 55 | С.р. по теме «Умножение и деление десятичных дробей и целых чисел». | 1 |
| 56 | Умножение на трехзначное число. | 1 |
| 57 | Деление на трехзначное число. | 1 |
| 58 | Вычисления на калькуляторе (целые числа). | 1 |
| Проценты и дроби - (20 ч) | | |
| 59 | Нахождение 1% от числа. | 1 |
| 60 | Нахождение нескольких процентов от числа. | 2 |
| 61 | С.р. по теме «Нахождение процента от числа». | 1 |
| 62 | Запись значения процента обыкновенной дробью. | 2 |
| 63 | Особые случаи нахождения процента от числа. | 1 |

| | | |
|--|--|------------|
| 64 | Нахождение числа по одному его проценту. | 1 |
| 65 | Нахождение числа по 20 его процентам. | 1 |
| 66 | Нахождение числа по 10 его процентам. | 1 |
| 67 | Решение задач. | 1 |
| 68 | Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. | 1 |
| 69 | Бесконечные дроби. | 1 |
| 70 | Сложение и вычитание десятичных дробей и целых чисел (повторение). | 2 |
| 71 | Умножение и деление десятичных дробей и целых чисел (повторение). | 2 |
| 72 | Порядок действий. | 2 |
| 73 | Вычисления на калькуляторе (целые и дробные числа). | 1 |
| Обыкновенные и десятичные дроби – (14ч) | | |
| 74 | Обыкновенные дроби (повторение). | 1 |
| 75 | Смешанные числа. | 2 |
| 76 | Сравнение и преобразование дробей. | 2 |
| 77 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
| 78 | Сложение и вычитание смешанных, целых и дробных чисел. | 1 |
| 79 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 1 |
| 80 | Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число (повторение). | 2 |
| 81 | Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. | 4 |
| 82 | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 83 | Работа над ошибками. | 1 |
| Повторение - (10ч) | | |
| 84 | Нумерация и арифметические действия (повторение). | 2 |
| 85 | Десятичные дроби (повторение). | 2 |
| 86 | Проценты (повторение). | 2 |
| 87 | Все действия с целыми и дробными числами (повторение). | 2 |
| 88 | Геометрические фигуры (повторение). | 2 |
| Итого | | 102 |