****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**1. Статус документа**

Рабочая программа по математике составлена на основе следующих документов:

1.Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ);

2.Приказ Минобрнауки России от 24.01.2012 г. № 39 «О внесении изменений в

федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального

общего, основного общего и среднего (полного) общего образования,

утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от

05.03.2004 г. № 1089»;

3.Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 "Об утверждении

федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при

реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ

начального общего, основного общего, среднего общего образования";

4. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по

основным общеобразовательным программам – образовательным программам

начального общего, основного общего и среднего общего образования, утв.

приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015;

5.Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 г. N 26 Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья";

6.Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с ОВЗ;

Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений 8 вида 5 – 9 классы: в 2 сб./ Под ред. В. В. Воронковой. – Москва, 2012 год.

7.Письмо Минобрнауки РФ от 11.08.2016 года №ВК-1788/07 «Об организации образования обучающихся с ОВЗ»,

8. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего

образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897;

9.Приказом Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 года №1577

«О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт

основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1577»;

10. Приказом Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 года №1576

«О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный

стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства

образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373»

11.Устав школы.

**2. Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы с учетом особенностей региона:**

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

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

• формирование доступных умственно обучающимся с ОВЗ математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

• коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с ОВЗ средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

 • формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

**3.Общая характеристика предмета.**

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с ОВЗ. Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом (I1) классе и I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

**4.Количество часов на реализацию учебной программы.**

Всего: 136 ч.: Программа реализуется в 6 классе в объеме 4 часов в неделю.

**5.УМК.**

*6 класс*

Учебник для 6 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида /Математика. 6 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией М. Н. Перова, Г. М. Капустина –15-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – . Математика 6 класс. М.: Просвещение

**6.Планируемые результаты освоения обучающимися адаптированной основной общеобразовательной программы по математике.**

 Результаты освоения с обучающимися АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

 Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных.*

 В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования ― введения обучающихся с ОВЗ в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

 Личностные результатыосвоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

 К личностным результатам освоения АООП относятся:

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

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

5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;

6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

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

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

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

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

13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

 *Предметные результаты* освоения АООП образования вклю­ча­ют освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные ре­зуль­та­ты обучающихся с ОВЗ не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рас­сматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

 АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

 Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с ОВЗ. Вместе с тем, отсутствие достижения это­го уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы.

**7.Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов**

Минимальный уровень:

 знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000, читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;

 знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;

 знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

 выполнять устно арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении в пределах 1 000 000 (легкие случаи);

 выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000 и проверку вычислений путем использования микрокалькулятора;

 выполнять сложение и вычитание с обыкновенными дробями, имеющими одинаковые знаменатели;

 выполнять арифметические действия с десятичными дробями и проверку вычислений путем использования микрокалькулятора;

 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), в том числе с использованием микрокалькулятора;

 решать все простые задачи, составные задачи в 3-4 арифметических действия;

 решать арифметические задачи, связанные с программой профильного труда;

 распознавать, различать и называть геометрические фигуры (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб) и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

 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;

 вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);

 применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Достаточный уровень:

 знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000, читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1 000 000;

 присчитывать и отсчитывать (устно) разрядными единцами и числовыми группами (по 2, 20, 200, 2 000, 20 000, 200 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000) в пределах 1 000 000;

 знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;

 знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

 записывать числа, полученные при измерении площади и объема, в виде десятичной дроби;

 выполнять устно арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении в пределах 1 000 000 (легкие случаи);

 выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000 (все случаи) и проверку вычислений с помощью обратного арифметического действия;

 выполнять сложение и вычитание с обыкновенными дробями, имеющими одинаковые и разные знаменатели (легкие случаи);

 выполнять арифметические действия с десятичными дробями (все случаи) и проверку вычислений с помощью обратного арифметического действия;

 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), в том числе с использованием микрокалькулятора;

 использовать дроби (обыкновенные и десятичные) и проценты в диаграммах;

 решать все простые задачи, составные задачи в 3-5 арифметических действий;

 решать арифметические задачи, связанные с программой профильного труда;

 решать задачи экономической направленности;

 распознавать, различать и называть геометрические фигуры (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб) и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

 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;

 вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);

 вычислять длину окружности, площадь круга;

 применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

**8.Содержание учебного курса «Математика».**

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

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

 **Единицы измерения и их соотношения.** Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 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 (1нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.).Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км).Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

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

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

 Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде

десятичной дроби и обратное преобразование.

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

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

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

 Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

 Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

 Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

 Нахождение одной или нескольких частей числа.

 Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

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

 Сравнение десятичных дробей.

 Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

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

 Нахождение десятичной дроби от числа.

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

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

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

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

 Планирование хода решения задачи.

 Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

 **Геометрический материал.** Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

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

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

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

 Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

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

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

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

 Геометрические формы в окружающем мире.

**Тематическое планирование 6 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название темы | Количество часов |
| 1  | **Нумерация чисел в пределах 1 000** | 3 |
| 2 | **Арифметические действия с целыми числами** | 12 |
| 3 | **Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение чисел и вычитание** | 6 |
| 4 | **Геометрический материал (Повторение)**  | 1 |
| 5 | **Нумерация чисел в пределах 1 000 000** | 9 |
| 6 | **Сложение и вычитание в пределах 10 000** | 21 |
| 7 | **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении** | 13 |
| 8 | **Обыкновенные дроби** | 16 |
| 9 | **Геометрический материал (взаимное расположение прямых на плоскости. Высота)** | 5 |
| 10 | **Сложение и вычитание обыкновенных дробей** | 10 |
| 11 | **Сложение и вычитание смешанных чисел.** | 11 |
| 12 | **Скорость, время, расстояние** | 4 |
| 13 | **Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки** | 7 |
| 14 | **Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки** | 10 |
| 15 | **Геометрический материал (Взаимное положение прямых в пространстве)** | 8 |
|  | **Всего** | 136 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока  | Требования к уровню подготовленности обучающихся | Кол-во часов | Дата |
| план | факт |
| **Нумерация чисел в пределах 1 000 (3 ч).** |
| 1 | Нумерация чисел в пределах 1 000 | Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия. Знать: разряды числа. Владеть: умениями читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия. | 1 |  |  |
| 2 | Образование, запись, название чисел в пределах 1000 |  | 1 |  |  |
| 3 | Простые и составные числа |  | 1 |  |  |
| **Арифметические действия с целыми числами (12 ч).** |
| 4, 5 | Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 1000 | Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия, применять их при решении заданий. Знать: разряды числа, алгоритмы вычислений. Владеть: умениями читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия. | 2 |  |  |
| 6 | Решение примеров с несколькими арифметическими действиями |  | 1 |  |  |
| 7 | Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число |  | 1 |  |  |
| 8 | Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число |  | 1 |  |  |
| 9 | Порядок выполнения действий. Скобки. |  | 1 |  |  |
| 10 | Нахождение неизвестных компонентов |  | 1 |  |  |
| 11 | Входная контрольная работа по теме: «Нумерация чисел в пределах 1 000» |  | 1 |  |  |
| 12 | Работа над ошибками. |  | 1 |  |  |
| 13,14 | Умножение и деление полных двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд |  | 2 |  |  |
| 15 | Умножение и деление с переходом через разряд в пределах 1000 |  | 1 |  |  |
|  |
| **Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение чисел и вычитание. (6 ч)** |
| 16 | Меры длины, массы, стоимости их соотношение | Уметь: применять их при решении заданий.Знать: алгоритмы вычислений, действия I, II ступени, порядок выполнения Владеть: умениями применять их при выполнении заданий, применять их при решении задач. | 1 |  |  |
| 17,18 | Замена крупных мер более мелкими. |  | 2 |  |  |
| 19 | Замена мелких мер более крупными. |  | 1 |  |  |
| 20 | Сложение и вычитание чисел полученных при измерений. |  | 1 |  |  |
| 21 | Решение задач с именованными числами. |  | 1 |  |  |
| **Геометрический материал (Повторение) (1 ч.)** |
| 22 | Отрезок. Построение отрезка. Линии. Окружность. Многоугольники. |  | 1 |  |  |
| **Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (9 ч).** |
| 23 | Образование, чтение и запись чисел в пределах 1 000 000 | Уметь: применять их при выполнении заданий, применять их при решении задач. Знать: правила умножения и деления, основные слова задачи, понимать их смысл. Владеть: умениями применять их при выполнении заданий, применять их при решении задач. | 1 |  |  |
| 24 | Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Изображение на счётах и калькуляторе. |  | 1 |  |  |
| 25 | Таблица классов и разрядов. Разложение чисел на разрядные единицы. |  | 1 |  |  |
| 26 | Разложение чисел на разрядные слагаемые, получение чисел из разрядных слагаемых |  | 1 |  |  |
| 27,28 | Округление чисел до заданного разряда |  | 2 |  |  |
| 29 | Обозначение римскими цифрами чисел ХIII- ХХ |  | 1 |  |  |
| 30, 31 | Повторительно-обобщающий урок. |  | 2 |  |  |
| **Сложение и вычитание в пределах 10 000 . (21 ч).** |
| 32 | Устное сложение и вычитание в пределах 10 000 | Уметь: применять их при выполнении заданий, применять их при решении задач. Знать: правила умножения и деления, основные слова задачи, понимать их смысл. Владеть: умениями применять их при выполнении заданий, применять их при решении задач. | 1 |  |  |
| 33 | Сложение чисел с переходом через разряд единиц |  | 1 |  |  |
| 34 | Сложение чисел с переходом через разряд единиц и десятков |  | 1 |  |  |
| 35 | Сложение чисел с переходом через разряд сотен |  | 1 |  |  |
| 36 | Контрольная работа за I четверть по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.» |  | 1 |  |  |
| 37 | Работа над ошибками |  | 1 |  |  |
| 38,39 | Вычитание с переходом через разряд единиц |  | 2 |  |  |
| 40,41 | Вычитание с переходом через два разряда |  | 2 |  |  |
| 42 | Решение задач. |  | 1 |  |  |
| 43,44 | Вычитание с переходом через три разряда |  | 2 |  |  |
| 45, 46 | Вычитание из круглых тысяч единиц |  | 2 |  |  |
| 47, 48 | Вычитание вида ( 6101 -5 108; 4 010 – 697) |  | 2 |  |  |
| 49 | Проверка действия вычитания |  | 1 |  |  |
| 50, 51 | Нахождение неизвестных компонентов |  | 2 |  |  |
| 52 | Решение задач на уменьшение и увеличение на несколько единиц. |  | 1 |  |  |
| **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. (13 ч).** |  |  |  |  |
| 53, 54 | Меры длины, массы, стоимости их соотношение | Уметь: применять их при решении заданий. Знать: алгоритмы вычислений, действия I, II ступени, порядок выполнения Владеть: умениями применять их при выполнении заданий, применять их при решении задач | 2 |  |  |
| 55 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении |  | 1 |  |  |
| 56,57 | Сложение именованных чисел вида 12р. 21к. + 8р. 79к. ; 25р. 37к. + 6р . 78к |  | 2 |  |  |
| 58, 59 | Вычитание именованных чисел вида 7м – 4м 12 см |  | 2 |  |  |
| 60,61 | Вычитание именованных чисел 12ц 21 кг – 8ц 79кг |  | 2 |  |  |
| 62,63 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени |  | 2 |  |  |
| 64, 65 | Повторительно-обобщающий урок. |  | 2 |  |  |
| **Обыкновенные дроби . (16ч).** |
| 66, 67 | Чтение, запись, правильные и неправильные обыкновенные дроби | Уметь: читать, записывать, сравнивать, применять знания, записывать и читать смешанные числа, применять знания при преобразовании дробей, применять знания при решении задач. Знать: обыкновенные дроби, образование смешанных чисел, правила сравнения, основное свойство дроби, как найти часть от числа, алгоритм сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, алгоритм вычитания дроби из единицы и числа. Владеть: умением читать, записывать, смешанные числа, складывать и вычитать. | 2 |  |  |
| 68,69 | Сравнение дробей (с одинаковыми числителями с одинаковыми знаменателями) |  | 2 |  |  |
| 70,71 | Основное свойство обыкновенной дроби |  | 2 |  |  |
| 72 | Образование смешанных чисел |  |  |  |  |
| 73 | Сравнение смешанных чисел |  | 1 |  |  |
| 74 | Контрольная работа за II четверть по теме: Сложение и вычитание чисел. Обыкновенные дроби. |  | 1 |  |  |
| 75 | Работа над ошибками |  | 1 |  |  |
| 76,77 | Преобразование обыкновенных дробей |  | 2 |  |  |
| 78, 79 | Нахождение части от числа |  | 2 |  |  |
| 80 | Нахождение нескольких частей от числа |  | 1 |  |  |
| 81 | Решение задач на нахождение части от числа |  | 1 |  |  |
| **Геометрический материал (взаимное расположение прямых на плоскости. Высота) (5 ч.)** |
| 82 | Взаимное положениепрямых на плоскости.Пересекающиеся прямыеперпендикулярныепрямые. | Уметь: различать, строить, применять знания. Знать: взаимное положение прямых на плоскости, определение перпендикулярных прямых, определение высоты, высоты треугольника. Владеть: умениями различать, строить, применять знания. | 1 |  |  |
| 83 | Параллельные прямые. Их обозначение. Нахождение их на чертежах. |  | 1 |  |  |
| 84 | Высота треугольника ( остроугольного, прямоугольного, тупоугольного) |  | 1 |  |  |
| 85 | Высота квадрата и прямоугольника |  | 1 |  |  |
| 86 | Построение параллельных прямых через определенное расстояние друг от друга |  | 1 |  |  |
| **Сложение и вычитание обыкновенных дробей. ( 10 ч)** |
| 87,88 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями | Уметь: применять знания. Знать: алгоритм вычитания дроби из единицы, алгоритм вычитания дроби из единицы и числа.Владеть: умениями вычитания дроби из единицы, алгоритм вычитания дроби из единицы и числа. | 2 |  |  |
| 89 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями и преобразованием ответа |  | 1 |  |  |
| 90, 91 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями |  | 2 |  |  |
| 92 | Вычитание дроби из единицы |  | 1 |  |  |
| 93 | Решение примеров в два арифметических действия |  | 1 |  |  |
| 94, 95 | Вычитание дроби из целого числа |  | 2 |  |  |
| 96 | Решение примеров на порядок действий |  | 1 |  |  |
| **Сложение и вычитание смешанных чисел. (11 ч)** |
| 97, 98 | Сложение смешанных чисел. | Уметь: применять знания. Знать: алгоритм вычитания дроби из единицы, какое число называется смешанным, алгоритм вычитания дроби из единицы и числа.Владеть: умениями вычитания дроби из единицы, какое число называется смешанный, алгоритм вычитания дроби из единицы и числа. | 2 |  |  |
| 99, 100 | Вычитание смешанных чисел. |  | 2 |  |  |
| 101 | Сложение и вычитание смешанных чисел с преобразованием ответа |  | 1 |  |  |
| 102 | Сложение и вычитание смешанного числа и дроби |  | 1 |  |  |
| 103 | Вычитание из целого числа смешанного |  | 1 |  |  |
| 104, 105 | Вычитание из смешанного числа смешанного с преобразованием |  | 2 |  |  |
| 106 | Решение примеров на порядок действий |  | 1 |  |  |
| 107 | Решение задач на нахождение остатка |  | 1 |  |  |
| **Скорость, время, расстояние. (4 ч )** |
| 108 | Решение простых текстовых задач на нахождение расстояния. | Уметь: оформлять задачу и находить скорость, время, расстояние, применять знания. Знать: величины скорость, время, расстояние.Владеть: умением оформлять задачу и находить скорость, время, расстояние, применять знания | 1 |  |  |
| 109 | Решение простых текстовых задач на нахождение скорости |  | 1 |  |  |
| 110 | Решение простых текстовых задач на нахождение времени движения. |  | 1 |  |  |
| 111 | Решение составных задач на встречное движение. |  | 1 |  |  |
| **Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (7 ч).** |  |  |  |  |
| 112 | Умножение многозначного числа на однозначное число | Уметь: применять их при решении заданий и задач. Знать: компоненты произведения, множитель, алгоритмы вычислений. Владеть: умением оформлять задачу и находить, применять знания. | 1 |  |  |
| 113 | Контрольная работа за III четверть по теме: « Меры стоимости, дины и массы» |  | 1 |  |  |
| 114 | Работа над ошибками. Решение примеров в три арифметических действия |  | 1 |  |  |
| 115 | Решение задач на нахождение суммы двух произведений |  | 1 |  |  |
| 116 | Решение примеров в два арифметических действия |  | 1 |  |  |
| 117 | Умножение на круглые десятки |  | 1 |  |  |
| 118 | Решение задач на увеличение в несколько раз |  | 1 |  |  |
| **Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки- (10 ч)** |  |  |  |  |
| 119 | Деление многозначных чисел на однозначное число. Определение количества единиц в частном. |  | 1 |  |  |
| 120 | Решение задач. |  | 1 |  |  |
| 121 | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. |  | 1 |  |  |
| 122 | Деление многозначных чисел на однозначное число, когда в частном на месте десятков, сотен получается ноль. |  | 1 |  |  |
| 123 | Решение задач на нахождение нескольких частей от числа. |  | 1 |  |  |
| 124 | Решение примеров в два арифметических действия. |  | 1 |  |  |
| 125 | Решение примеров в три арифметических действия. |  | 1 |  |  |
| 126 | Деление на круглые десятки. Проверка умножением. |  | 1 |  |  |
| 127 | Деление с остатком. |  | 1 |  |  |
| 128 | Решение задач на прямую пропорциональную зависимость. |  | 1 |  |  |
| **Геометрический материал (Взаимное положение прямых в пространстве) (8 ч)** |
| 129 | Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное. | Уметь: находить в условных обозначениях масштаб, величина, читать, различать и измерять, различать геом. тела, различать положение прямых в пространстве. Знать: геометрические фигуры. Владеть: умениями находить в условных обозначениях масштаб, величина, читать, различать и измерять, различать геом. Тела, различать положение прямых в пространстве | 1 |  |  |
| 130 | Уровень, отвес. Определение горизонтального и вертикального положения. |  | 1 |  |  |
| 131 | Построение параллельных горизонтальных прямых, вертикальных и наклонных линий. |  | 1 |  |  |
| 132 | Геометрические тела: куб, шар, брус. Куб. Брус. Элементы куба, шара. |  | 1 |  |  |
| 133 |  Элементы куба, бруса. Лепка из пластилина. |  | 1 |  |  |
| 134 | Контрольная работа за IV четверть по теме: «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд». |  | 1 |  |  |
| 135 | Работа над ошибками. Масштаб (М1:2, М1:100, М1:10) |  | 1 |  |  |
| 136 | Масштаб 1: 1000, 1: 10 000 |  | 1 |  |  |

|  |
| --- |
|  |
| №**п/п** | **Наименование тем урока** | **Кол-во****часов** | **Дата план** |  |
| **Нумерация (12 ч.)** |  |  |  |
| 1 | Разряд слагаемых | 1 |  |  |
| 2 | Сравнение чисел | 1 |  |  |
| 3 | Решение задач | 1 |  |  |
| 4 | Четные и нечетные числа. Решение примеров | 1 |  |  |
| 5 | Чтение многозначных чисел. Микрокалькулятор | 1 |  |  |
| 6 | Присчитывание разрядных единиц |  |  |  |
| 7 | Входная контрольная работа №1. По теме: Нумерация. | 1 |  |  |
| 8 | Работа над ошибками. | 1 |  |  |
| 9 | Кратное сравнение чисел | 1 |  |  |
| 10 | Округление чисел | 1 |  |  |
| 11 | Римские цифры и числа | 1 |  |  |
| 12 | Решение примеров | 1 |  |  |
| **Числа, полученные при измерении величин (2ч.)** |  |  |  |
| 13 | Числа, полученные при измерении величин | 1 |  |  |
| 14 | Время. Единицы измерения времени | 1 |  |  |
|  | **Сложение и вычитание многозначных чисел (6 ч.)** |  |  |
| 15 | Устное сложение и вычитание с помощью калькулятора. | 1 |  |  |
| 16 | Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора | 1 |  |  |
| 17 | Письменное сложение и вычитание | 1 |  |  |
| 18 | Решение задач | 1 |  |  |
| 19 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого. | 1 |  |  |
| 20 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого. | 1 |  |  |
| **Умножение и деление на однозначное число (16 ч.)** |  |  |
| 21 | Устное умножение и деление | 1 |  |  |
| 22 | Составление задач по краткой записи | 1 |  |  |
| 23 | Нахождение нескольких частей от числа | 1 |  |  |
| 24 | Составление обратных примеров | 1 |  |  |
| 25 | Письменное умножение и деление. Умножение на однозначное число | 1 |  |  |
| 26 | Решение задач | 1 |  |  |
| 27 | Нахождение и составление примеров на увеличение. |  |  |  |
| 28 | Контрольная работа №2. По теме Умножение и деление на однозначное число. | 1 |  |  |
| 29 | Деление на однозначное число. Работа над ошибками. | 1 |  |  |
| 30 | Разность и кратное сравнение чисел | 1 |  |  |
| 31 | Решение примеров на деление | 1 |  |  |
| 32 | Деление круглых десятков на однозначное число | 1 |  |  |
| 33 | Уменьшение числа в несколько раз и на несколько единиц | 1 |  |  |
| 34 | Решение задач | 1 |  |  |
| 35 | Деление с остатком | 1 |  |  |
| 36 | Решение задач. | 1 |  |  |
|  | **Геометрический материал (5ч.)** |  |  |
| 37 | Геометрические фигуры | 1 |  |  |
| 38 | Отрезок, прямая и их обозначения | 1 |  |  |
| 39 | Углы и их виды | 1 |  |  |
| 40 | Горизонтальные, наклонные и вертикальные линии | 1 |  |  |
| 41 | Окружность | 1 |  |  |
| **Повторение (3ч.)** |  |  |
| 42 | Числа, полученные при измерении величин | 1 |  |  |
| 43 | Умножение и деление на однозначное число | 1 |  |  |
| 44 | Деление с остатком | 1 |  |  |
| **Умножение и деление на 10, 100,1000 (5 ч.)** |  |  |
| 45 | Умножение на 10, 100, 1000 | 1 |  |  |
| 46 | Составление задач по схемам | 1 |  |  |
| 47 | Контрольная работа №3Деление на 10, 100, 1000 | 1 |  |  |
| 48 | Решение задач. Работа над ошибками. | 1 |  |  |
| 49 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 2 |  |  |
| **Преобразование чисел, полученных при измерении (3ч.)** |  |  |
| 50 | Преобразование чисел, полученных при измерении | 1 |  |  |
| 51 | Преобразование в более мелкие меры | 1 |  |  |
| 52 | Преобразование в более крупные меры | 1 |  |  |
|  | **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (6 ч)** |  |  |
| 53 | Устные приёмы сложения и вычитания | 1 |  |  |
| 54 | Письменные приёмы сложения | 1 |  |  |
| 55 | Письменные приёмы вычитания | 1 |  |  |
| 56 | Решение задач | 1 |  |  |
| 57 | Составление обратных примеров | 1 |  |  |
| 58 | Нахождение неизвестного компонента в уравнении | 1 |  |  |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число (8 ч.)** |  |  |
| 59 | Устные приёмы умножения и деления чисел, полученных при измерении | 1 |  |  |
| 60 | Письменные приёмы умножения и деления чисел, полученных при измерении | 1 |  |  |
| 61 | Решение примеров | 1 |  |  |
| 62 | Нахождение нескольких частей от величин, полученных при измерении | 1 |  |  |
| 63 | Составление задач по схемам и кратким записям | 1 |  |  |
| 64 | Соотношение крупных и мелких мер | 1 |  |  |
| 65 | Нахождение одной или нескольких частей от величин | 1 |  |  |
| 66 | Периметр квадрата и прямоугольника | 1 |  |  |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000 (2 ч.)** |  |  |
| 67 | Умножение на 10,100,1000 | 1 |  |  |
| 68 | Деление на 10, 100, 1000 | 1 |  |  |
|  | **Умножение и деление на круглые десятки (8 ч.)** |  |  |
| 69 | Устные приемы умножения и деления на круглые десятки | 1 |  |  |
| 70 | Кратное сравнение чисел | 1 |  |  |
| 71 | Письменное умножение на круглые десятки | 1 |  |  |
| 72 | Письменное деление на круглые десятки | 1 |  |  |
| 73 | Решение примеров. Проверка обратным действием | 1 |  |  |
| 74 | Составление задач по таблице | 1 |  |  |
| 75 | Деление с остатком на круглые десятки | 1 |  |  |
| 76 | *Контрольные задания № 3* | 1 |  |  |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки ( 1 ч.)** |  |  |  |
| 77 | Умножение и деление именованных величин на круглые десятки | 1 |  |  |
|  | **Геометрический материал ( ч.)** |  |  |
| 78 | Треугольники, их виды по углам и сторонам | 1 |  |  |
| 79 | Многоугольники. Параллелограмм | 1 |  |  |
| 80 | Построение параллелограмма | 1 |  |  |
| 81 | Ромб. Построение многоугольника с равными сторонами. | 1 |  |  |
|  | **Умножение на двузначное число (3 ч.)** |  |  |
| 82 | Письменные приёмы умножения на двузначное число | 1 |  |  |
| 83 | Умножение многозначных чисел на двузначное | 1 |  |  |
| 84 | Составление примеров и задач. Оценивание результата методом прикидки. | 1 |  |  |
|  | **Деление на двузначное число (7 ч.)** |  |  |
| 85 | Приёмы деления на двузначное число | 1 |  |  |
| 86 | Решение примеров. Проверка правильности деления. | 1 |  |  |
| 87 | Уменьшение числа в несколько раз | 1 |  |  |
| 88 | Решение примеров с объяснением | 1 |  |  |
| 89 | Нахождение нескольких частей от числа | 1 |  |  |
| 90 | Составление задач по краткой записи | 1 |  |  |
| 91 | Деление с остатком на двузначное число | 1 |  |  |
|  | **Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число (2 ч.)** |  |  |
| 92 | Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число | 1 |  |  |
| 93 | Решение примеров | 1 |  |  |
|  | **Обыкновенные дроби (12 ч.)** |  |  |
| 94 | Обыкновенные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |  |  |
| 95 | Правильные и неправильные дроби. Смешанные дроби и их сравнение | 1 |  |  |
| 96 | Нахождение дроби от числа | 1 |  |  |
| 97 | Сократимые и несократимые дроби | 1 |  |  |
| 98 | Дополнение дроби до единицы | 1 |  |  |
| 99 | Сложение и вычитание смешанных дробей | 1 |  |  |
| 100 | Основное свойство дроби | 1 |  |  |
| 101 | Приведение дробей к новому знаменателю | 1 |  |  |
| 102 | Приведение дробей к общему знаменателю | 1 |  |  |
| 103 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |
| 104 | Сравнение смешанных дробей | 1 |  |  |
| 105 | Решение задач и примеров | 1 |  |  |
|  | **Повторение (6 ч)** |  |  |
| 106 | Смешанные дроби | 1 |  |  |
| 107 | Дополнение дроби до единицы | 1 |  |  |
| 108 | Сложение и вычитание смешанных дробей | 1 |  |  |
| 109 | Сравнение смешанных дробей | 1 |  |  |
| 110 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 |  |  |
| 111 | Решение задач | 1 |  |  |
|  | **Десятичные дроби (7 ч.)** |  |  |
| 112 | Получение, запись и чтение десятичных дробей | 1 |  |  |
| 113 | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей | 1 |  |  |
| 114 | Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей | 1 |  |  |
| 115 | Выражение десятичных дробей в более крупных(мелких), одинаковых долях | 1 |  |  |
| 116 | Выражение десятичных дробей в более крупных(мелких), одинаковых долях | 1 |  |  |
| 117 | Сравнение десятичных долей и дробей | 1 |  |  |
| 118 | Сравнение десятичных долей и дробей | 1 |  |  |
|  | **Сложение и вычитание десятичных дробей (4 ч.)** |  |  |  |
| 119 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |  |  |
|  120 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |  |  |
| 121 | Дополнение десятичной дроби до целого | 1 |  |  |
| 122 | Решение задач и примеров | 1 |  |  |
|  | **Геометрический материал (4 ч.)** |  |  |
| 123 | Взаимное расположение геометрических фигур | 1 |  |  |
| 124 | Ломаная и её длина | 1 |  |  |
| 125 | Симметричные фигуры | 1 |  |  |
| 126 | Построение симметричных фигур с помощью перегиба | 1 |  |  |
|  | **Нахождение десятичной дроби от числа (2ч.)** |  |  |
| 127 | Нахождение десятичной дроби от числа | 1 |  |  |
| 128 | Решение примеров | 1 |  |  |
|  | **Меры времени (1ч.)** |  |  |
| 129 | Меры времени | 1 |  |  |
|  | **Задачи на движение (4ч.)** |  |  |
| 130 | Задачи на движение одновременно навстречу друг другу | 1 |  |  |
| 131 | Задачи на движение одновременно навстречу друг другу | 1 |  |  |
| 132 | Задачи на движение в противоположных направлениях | 1 |  |  |
| 133 | Задачи на движение в противоположных направлениях | 1 |  |  |
|  | **Геометрический материал (3ч.)** |  |  |
| 134 | Геометрические тела | 1 |  |  |
| 135 | Масштаб | 1 |  |  |
| 136 | Масштаб | 1 |  |  |