**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**
**Родионово-Несветайского района**
**«Кутейниковская средняя общеобразовательная школа»**

| РАССМОТРЕНА | СОГЛАСОВАНА | УТВЕРЖДЕНА |
|---|---|---|
| Педагогический совет | Заместитель директора по УВР | Директор школы |
| Протокол № 1 от 26.08.2026 г. | _____ | _____ |
| | Сидорова Л. В.<br>«01» 09 2026 г. | Долотова Е. В.<br>Приказ № 163 от «01» 09 2026 г. |

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**
**ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**
**(ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)(ВАРИАНТ 1)**

**учебный предмет**

**«МАТЕМАТИКА»**

для обучающихся 5 классов

Составила:
учитель математики
Чередниченко М.И.

**сл. Кутейниково2026**

## Пояснительнаязаписка

Адаптированная рабочая программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)(вариант 1) разработана в соответствии с

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от29.12.2012 г. № 273-ФЗ,
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности поосновным общеобразовательным программам – образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Министерствапросвещения РФ от 22.03.2021 № 115,
- Федеральным государственнымобразовательным стандартом Федерального государственного образовательного стандарта образованияобучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённогоприказомМинистерстваобразованияинауки РФ от 19декабря2014г. №1599.
- Федеральной адаптированной основной образовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)" утв. приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 № 1026.

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

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

формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;

коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;

воспитание положительных качеств и свойств личности.

## Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Математика», предназначенный для обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 5-9 классов, представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии.

В процессе обучения математике реализуются современные подходы формирования у обучающихся математических знаний и умений. В основе этих подходов лежит принцип коррекционно-развивающей направленности обучения. Система изложения учебного материала представлена в строго выдержанной логической последовательности от простого к сложному. Новый материал вводится пошагово, небольшими порциями с учетом тех трудностей, которые могут испытывать учащиеся с интеллектуальными нарушениями.

В основе организации процесса обучения математике школьников с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) лежат дифференцированный и деятельностный подходы. В целях реализации деятельностного подхода при изучении математики процесс обучения строится на основе широкого использования предметно – 3 практической деятельности обучающихся, обеспечивающей овладение ими содержанием образования, а так же технологий деятельностного типа.

Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учетом познавательных и возрастных особенностей обучающихся.

Содержание учебного материала по математике ориентировано на разноуровневое овладение обучающимися предметными результатами освоения АООП образования

обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями): достаточный и минимальный.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) общеобразовательная организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на АООП (вариант 2).

## Описание места учебного предмета «Математика»

Предмет «Математика» входит в обязательную часть учебного плана, предметную область «Математика». На изучение предмета «Математика» отводится:

5 класс по 4 часа в неделю, курс рассчитан на 136 часов (34 учебных недели)

6 класс по 4 часа в неделю, курс рассчитан на 136 часов (34 учебных недели)

7 класс по 3 часа в неделю, курс рассчитан на 102 часа (34 учебных недели)

8 класс по 3 часа в неделю, курс рассчитан на 102 часа (34 учебных недели)

9 класс по 3 часа в неделю, курс рассчитан на 102 часа (34 учебных недели)

## Содержание учебного предмета «Математика»

### 5 класс

Содержание обучения математике в 5 классе представлено в рабочей программе разделами «Нумерация», «Единицы измерения и их соотношения», «Арифметические действия», «Дроби», «Арифметические задачи», «Геометрический материал». Указанная структуризация курса математики для 5 класса соответствует структуре программы по математике для 5-9 классов, содержащейся в АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Курс математики, изучаемый обучающимися с легкой умственной отсталостью, имеет концентрическое строение, позволяющее реализовать последовательное, постепенное расширение математических знаний и умений обучающихся, постоянную повторяемость изученного.

За период обучения в 5 классе обучающиеся познакомятся:

**Нумерация.** Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц. 4

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак округления (≈).

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

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

**Единицы измерения и их соотношения.** Единица измерения (мера) длины – километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м.

Единицы измерения (меры) массы - грамм (1 г), центнер – (1 ц), тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г, 1 ц = 100 кг, 1 т = 1 000 кг, 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.; размен, замена

нескольких купюр одной.

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

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

**Арифметические действия.** Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка.

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

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40 х 2, 400 х 2, 420 х 2, 4 : 2, 400 : 2, 460 : 2, 250 : 5). Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24 х 2, 243 х 2, 48 : 2, 468 : 2) приемами устных вычислений. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений (55 см +16 см, 55 см -16 см, 55 см +45 см, 55 см -45 см, 1 м – 45 см, 8 м 55 см + 3 м 16 см, 8 м 55 см - 3 м 16 см, 8 м 55 см + 16 см, 8 м55 см - 16 см, 8 м 55 см + 3 м, 8 м 55 см - 3 м, 8 м + 16 см, 8 м - 16 см, 8 м + 3 м 16 см, 8 м - 3 м 16 см).

**Дроби** Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

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

**Арифметические задачи.** Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?».

Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия.

**Геометрический материал.** Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника.

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

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

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

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S, их использование для обозначения геометрических фигур.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Освоение обучающимися адаптированной основной общеобразовательной программы предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

### *Планируемые личностные результаты*

*У обучающихся будут сформированы:*

**5 класс**

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математике и при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;
- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической

терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;

- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение оказать помощь однокласснику в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
- умение корригировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности;
- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

***Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»***

**5 класс**

*У обучающихся будут сформированы*:

Минимальный уровень:

Нумерация

- Знание числового ряда 1- 1 000 в прямом порядке;
- Умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- Счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- Определение разрядов в записи трехзначного числа, умение называть их (сотни, десятки, единицы);
- Умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000;

Единицы измерения и их соотношения

- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;

Арифметические действия

- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного

числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;

• выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

• выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;

• выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислении таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);

Дроби

• знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;

Арифметические задачи

• выполнение решения простых арифметических задач на сравнение чисел с вопросами «На сколько больше (меньше) …?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия; Геометрический материал

• различие видов треугольников в зависимости от величины углов;

• знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Достаточный уровень:

Нумерация

• знание числового ряда 1- 1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;

• умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);

• счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел;

• знание класса единиц, разрядов в классе единиц;

• умение получать трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;

• умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;

• выполнение округления чисел до десятков, сотен;

• знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII. Единицы измерения и их соотношения

• знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;

• знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;

• выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);

Арифметические действия

• выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;

• выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

• выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;

• выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений;

Дроби

• знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби.

Арифметические задачи

• выполнение решения простых арифметических задач на сравнение чисел с вопросами «На сколько больше (меньше) …?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);

Геометрический материал

• знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
• умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
• знание радиуса и диаметра окружности, круга, их буквенных обозначений;
• вычисление периметра многоугольника.

***Базовые учебные действия***

*Личностные учебные действия* представлены следующими умениями:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общеполезную социальную деятельность;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

*Коммуникативные учебные действия* включают:

- умения вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

*Регулятивные учебные действия* представлены умениями:

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

*Познавательные учебные действия:*

- умения дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.

**Тематическое планирование учебного предмета «Математика»**

| № п/п | Разделы,темы | Основныевидыдеятельностиобучающихся |
|---|---|---|
| 1 | Нумерация | • Выполняют устные вычисления.<br>• Располагают числа в порядке возрастания и убывания.<br>• Используют арифметический конструктор для геометрического изображения целых чисел.<br>• Читают многозначные числа, записывают их под диктовку.<br>• Называют разряды и классы чисел.<br>• Определяют, сколько единиц каждого разряда содержится в числе.<br>• Записывают числа в разрядную таблицу.<br>•Читают и записывать римские цифры.<br>• Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот.<br>• Сравнивают, читают, записывают многозначные числа.<br>• Пользуются правилом округления чисел, округляют числа |
| 2 | Единицы измерения и их соотношения | • Называют приборы для измерения величин.<br>• Называют величины и их единицы измерения.<br>• Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении величин.<br>• Сравнивают единицы измерения одной величины.<br>• Сравнивают числа, полученные при измерении.<br>• Определяют длину и массу предмета без приборов.<br>• Пользуются таблицей соотношения мер.<br>• Читают соотношение мер.<br>• Располагают числа, полученные при измерении, в порядке возрастания и убывания.<br>• Выражают числа, полученные при измерении, в более мелких мерах.<br>• Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей.<br>• Записывают числа, полученные при измерении одной мерой, в виде чисел, полученных при измерении двумя мерами.<br>• Выражают числа, полученные при измерении, десятичными дробями. |
| 3 | Арифметические действия | • Называют арифметические действия сложение, вычитание, деление и умножение, их компоненты, знаки действий.<br>• Выполняют устные и письменные вычисления.<br>• Составляют примеры на сложение, вычитание, умножение и деление.<br>• Выполняют арифметические действия с многозначными числами.<br>• Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления. |

| | | |
|---|---|---|
| | | • Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия.<br>• Оценивают достоверность результата.<br>• Выполняют арифметические действия с десятичными дробями.<br>• Составляют примеры на сложение, вычитание дробей.<br>• Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении.<br>• Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.<br>• Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного.<br>• Определяют порядок действий в числовых выражениях.<br>• Умножают и делят целые числа на 10, 100, 1000.<br>• Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления и умножения на однозначное, двузначное, трехзначное число в процессе решения примеров.<br>• Производят вычисления на калькуляторе.<br>• Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот.<br>• Находят один или несколько процентов от числа.<br>• Выполняют сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. |
| 4 | Обыкновенные дроби | • Создают модели дробей из полосок бумаги.<br>• Читают дроби и смешанные числа, записывают их под диктовку.<br>• Называют числитель и знаменатель дроби.<br>• Записывают в виде дробей выделенные части предметов.<br>• Различают правильные и неправильные дроби.<br>• Выделяют дроби из ряда чисел.<br>• Сравнивают дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями, с единицей.<br>• Заменяют единицу неправильной дробью.<br>• Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей.<br>• Называют числители, доли десятичных дробей.<br>• Читают и записывают под диктовку десятичные дроби.<br>• Записывают десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях.<br>• Сравнивают десятичные дроби.<br>• Располагают десятичные дроби в порядке возрастания, убывания.<br>• Называют (выделяют) самую большую, самую маленькую 26 десятичную дробь. |
| 5 | Арифметические задачи | • Решают простые задачи практического содержания.<br>• Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на …».<br>• Решают задачи, содержащие отношения «больше в…», |

| | | |
|---|---|---|
| | | «меньше в …».<br>• Планируют ход решения задачи.<br>• Решают задачи на разностное и кратное сравнение чисел.<br>• Решают задачи на нахождение части числа.<br>• Решают задачи на расчет стоимости товара. Называют формулы нахождения зависимости: «цена», «количество», «стоимость».<br>• Решают составные задачи в 3-4 арифметических действия.<br>• Решают задачи на время.<br>• Контролируют себя по алгоритму решения задач.<br>• Составляют и пользуются алгоритмом решения задач.<br>• Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, к задаче, формулируют ответ на вопрос задачи.<br>• Составляют условие задачи по краткой записи (чертежу) и решать ее.<br>• Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.<br>• Дополняют условие задачи недостающими словами.<br>• Применяют правило нахождения одного или нескольких процентов от числа в решении задач |
| 6 | Геометрический материал | • Узнают и различают геометрические фигуры среди других геометрических фигур. Называют их отличительные признаки.<br>• Называют элементы геометрических фигур.<br>• Строят геометрические фигуры по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе.<br>• Используют чертежные инструменты для измерения и выполнения построений геометрических фигур.<br>• Используют таблицу соотношения единиц измерения.<br>• Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку.<br>• Измеряют длину предметов, находящихся вокруг, записывают с помощью чисел, полученных при измерении.<br>• Называют ситуации, в которых можно встретиться с мерами длины в повседневной жизни.<br>• Сравнивают геометрические фигуры по величине.<br>• Решают задачи, требующие вычисления периметра.<br>• Называют геометрические фигуры буквами.<br>• Узнают и различают геометрические тела среди других геометрических тел. Называют их отличительные признаки.<br>• Называют элементы геометрических тел.<br>• Составляют развертку геометрических тел из геометрических фигур. |

| | | |
|---|---|---|
| | | • Строят развертку геометрических тел на линованной и нелинованной бумаге.<br>• Конструируют геометрические тела из картона, предварительно начертив развертку.<br>• Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму геометрических тел.<br>• Вычислять площадь геометрических фигур по заданной длине сторон.<br>• Определять площадь геометрических фигур с помощью палетки. • Решают задачи, требующие вычисления площади. • Рисуют геометрические тела с помощью шаблона, от руки.<br>• Вычисляют объем параллелепипеда. |

**Поурочное планированиеучебногопредмета«Математика»**

**5 класс**

| № | Темаурока | Кол-во часов | Дата по плану | Дата по факту |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Сотня.** Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение). | 1 | 01.09.2026 | |
| 2 | Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение). | 1 | 03.09.2026 | |
| 3 | Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение). | 1 | 04.09.2026 | |
| 4 | Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение). | 1 | 07.09.2026 | |
| 5 | Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение). | 1 | 08.09.2026 | |
| 6 | Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение). | 1 | 10.09.2026 | |
| 7 | ***Входная контрольная работа.*** | 1 | 11.09.2026 | |
| 8 | Работа над ошибками. | 1 | 14.09.2026 | |
| 9 | Линии. | 1 | 15.09.2026 | |
| 10 | Числа, полученные при измерении величин. | 1 | 17.09.2026 | |
| 11 | Числа, полученные при измерении величин. | 1 | 18.09.2026 | |
| 12 | Числа, полученные при измерении величин. | 1 | 21.09.2026 | |
| 13 | Центнер. | 1 | 22.09.2026 | |
| 14 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления). | 1 | 24.09.2026 | |
| 15 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления). | 1 | 25.09.2026 | |
| 16 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные | 1 | 28.09.2026 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | вычисления). | | | |
| 17 | *Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».* | 1 | 29.09.2026 | |
| 18 | Углы. | 1 | 01.10.2026 | |
| 19 | Углы. | 1 | 02.10.2026 | |
| 20 | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | 05.10.2026 | |
| 21 | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | 06.10.2026 | |
| 22 | Нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 | 08.10.2026 | |
| 23 | Нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 | 09.10.2026 | |
| 24 | Нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 | 12.10.2026 | |
| 25 | *Проверочная работа «Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого».* | 1 | 13.10.2026 | |
| 26 | Многоугольники. | 1 | 15.10.2026 | |
| 27 | Многоугольники. | 1 | 16.10.2026 | |
| **Тысяча** | | | | |
| 28 | Нумерация чисел в пределах 1000: круглые сотни. | 1 | 20.10.2026 | |
| 29 | Нумерация чисел в пределах 1000: круглые сотни. | 1 | 22.10.2026 | |
| 30 | Трёхзначные числа в пределах 1000. | 1 | 23.10.2026 | |
| 31 | Трёхзначные числа в пределах 1000. | 1 | 05.11.2026 | |
| 32 | Трёхзначные числа в пределах 1000. | 1 | 06.11.2026 | |
| 33 | Числовой ряд в пределах 1000. | 1 | 09.11.2026 | |
| 34 | Числовой ряд в пределах 1000. | 1 | 10.11.2026 | |
| 35 | Числовой ряд в пределах 1000. | 1 | 12.11.2026 | |
| 36 | Округление чисел. | 1 | 13.11.2026 | |
| 37 | Округление чисел. | 1 | 16.11.2026 | |
| 38 | Округление чисел. | 1 | 17.11.2026 | |
| 39 | *Проверочная работа «Нумерация чисел в пределах 1000».* | 1 | 19.11.2026 | |
| 40 | Круг. Окружность. | 1 | 20.11.2026 | |
| 41 | Грамм | 1 | 23.11.2026 | |
| 42 | Грамм | 1 | 24.11.2026 | |
| 43 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления): сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел | 1 | 26.11.2026 | |
| 44 | Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления): сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел | 1 | 27.11.2026 | |
| 45 | Сложение и вычитание круглых сотен | 1 | 30.11.2026 | |
| 46 | Сложение и вычитание круглых сотен | 1 | 01.12.2026 | |
| 47 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен | 1 | 03.12.2026 | |
| 48 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен | 1 | 04.12.2026 | |
| 49 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков | 1 | 07.12.2026 | |
| 50 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков | 1 | 08.12.2026 | |
| 51 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков | 1 | 10.12.2026 | |
| 52 | Сложение и вычитание трёхзначных и | 1 | 11.12.2026 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | однозначных чисел | | | |
| 53 | Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел | 1 | 14.12.2026 | |
| 54 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел | 1 | 15.12.2026 | |
| 55 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел | 1 | 17.12.2026 | |
| 56 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел | 1 | 18.12.2026 | |
| 57 | *Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000»* | 1 | 21.12.2026 | |
| 58 | Четырёхугольники | 1 | 22.12.2026 | |
| 59 | Километр | 1 | 24.12.2026 | |
| 60 | Километр | 1 | 25.12.2026 | |
| 61 | Сравнение чисел с вопросами «На сколько больше?», «На сколько меньше?» | 1 | 28.12.2026 | |
| 62 | Сравнение чисел с вопросами «На сколько больше?», «На сколько меньше?» | 1 | 29.12.2026 | |
| 63 | Диагоналипрямоугольника | 1 | 11.01.2027 | |
| 64 | ***Контрольная работа за первое полугодие.*** | 1 | 12.01.2027 | |
| 65 | Работа над ошибками. | 1 | 14.01.2027 | |
| 66 | **Тысяча.** Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления) | 1 | 15.01.2027 | |
| 67 | Сложение с переходом через разряд | 1 | 18.01.2027 | |
| 68 | Сложение с переходом через разряд | 1 | 19.01.2027 | |
| 69 | Сложение с переходом через разряд | 1 | 21.01.2027 | |
| 70 | Вычитание с переходом через разряд | 1 | 22.01.2027 | |
| 71 | Вычитание с переходом через разряд | 1 | 25.01.2027 | |
| 72 | Вычитание с переходом через разряд | 1 | 26.01.2027 | |
| 73 | Вычитание с переходом через разряд | 1 | 28.01.2027 | |
| 74 | Вычитание с переходом через разряд | 1 | 29.01.2027 | |
| 75 | Сложение и вычитание с переходом через разряд (все случаи) | 1 | 01.02.2027 | |
| 76 | Сложение и вычитание с переходом через разряд (все случаи) | 1 | 02.02.2027 | |
| 77 | Сложение и вычитание с переходом через разряд (все случаи) | 1 | 04.02.2027 | |
| 78 | Сложение и вычитание с переходом через разряд (все случаи) | 1 | 05.02.2027 | |
| 79 | *Проверочная работа «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд»* | 1 | 08.02.2027 | |
| 80 | Треугольники. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный | 1 | 09.02.2027 | |
| 81 | Единицы измерения времени. Год | 1 | 11.02.2027 | |
| 82 | Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления) | 1 | 12.02.2027 | |
| 83 | Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления) | 1 | 15.02.2027 | |
| 84 | Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления) | 1 | 16.02.2027 | |
| 85 | Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления) | 1 | 18.02.2027 | |
| 86 | Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз | 1 | 19.02.2027 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | больше?», «Во сколько раз меньше?» | | | |
| 87 | Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?» | 1 | 22.02.2027 | |
| 88 | Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?» | 1 | 25.02.2027 | |
| 89 | *Проверочная работа «Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления)»* | 1 | 26.02.2027 | |
| 90 | Виды треугольников: разносторонний, равносторонний, равнобедренный | 1 | 01.03.2027 | |
| 91 | Секунда | 1 | 02.03.2027 | |
| 92 | Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 04.03.2027 | |
| 93 | Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 05.03.2027 | |
| 94 | Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 09.03.2027 | |
| 95 | Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 11.03.2027 | |
| 96 | Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 12.03.2027 | |
| 97 | Деление с остатком | 1 | 15.03.2027 | |
| 98 | Деление с остатком | 1 | 16.03.2027 | |
| 99 | Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 18.03.2027 | |
| 100 | Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 19.03.2027 | |
| 101 | Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 22.03.2027 | |
| 102 | Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 23.03.2027 | |
| 103 | Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 25.03.2027 | |
| 104 | Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления) | 1 | 26.03.2027 | |
| 105 | Умножение и деление на однозначное число (все случаи) | 1 | 05.04.2027 | |
| 106 | Умножение и деление на однозначное число (все случаи) | 1 | 06.04.2027 | |
| 107 | Умножение и деление на однозначное число (все случаи) | 1 | 08.04.2027 | |
| 108 | Умножение и деление на однозначное число (все случаи) | 1 | 09.04.2027 | |
| 109 | *Проверочная работа «Умножение и деление на однозначное число (письменные вычисления)».* | 1 | 12.04.2027 | |
| 110 | Периметрмногоугольника | 1 | 13.04.2027 | |
| 111 | Умножение чисел 10, 100. Умножение на 10, на 100 | 1 | 15.04.2027 | |
| 112 | Умножение чисел 10, 100. Умножение на 10, на 100 | 1 | 16.04.2027 | |
| 113 | Деление на 10, на 100 | 1 | 19.04.2027 | |
| 114 | Деление на 10, на 100 | 1 | 20.04.2027 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 115 | Тонна | 1 | 22.04.2027 | |
| 116 | Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена крупных мер мелкими мерами | 1 | 23.04.2027 | |
| 117 | Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена крупных мер мелкими мерами | 1 | 26.04.2027 | |
| 118 | Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена мелких мер крупными мерами | 1 | 27.04.2027 | |
| 119 | Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена мелких мер крупными мерами | 1 | 29.04.2027 | |
| 120 | Масштаб | 1 | 30.04.2027 | |
| 121 | Линии в круге | 1 | 04.05.2027 | |
| **Обыкновенные дроби** | | | | |
| 122 | Доли. Получениедолей | 1 | 07.05.2027 | |
| 123 | Образование дробей | 1 | 11.05.2027 | |
| 124 | Образование дробей | 1 | 13.05.2027 | |
| 125 | Сравнениедолей | 1 | 14.05.2027 | |
| 126 | Сравнение дробей | 1 | 17.05.2027 | |
| 127 | Сравнение дробей | 1 | 18.05.2027 | |
| 128 | Правильные и неправильныедроби | 1 | 20.05.2027 | |
| 129 | Правильные и неправильныедроби | 1 | 21.05.2027 | |
| 130 | *Проверочная работа «Дроби».* | 1 | 24.05.2027 | |
| 131 | **Повторение.** Нумерация. | 1 | 25.05.2027 | |
| 132 | Арифметические действия в пределах 1000. | 1 | 27.05.2027 | |
| 133 | Округление чисел. | 1 | 28.05.2027 | |
| 134 | ***Итоговая контрольная работа.*** | 1 | 31.05.2027 | |
| 135 | Работа над ошибками. | 1 | 01.09.2026 | |
| 136 | Повторение. | 1 | 03.09.2026 | |

**Описаниематериально-техническогообеспеченияобразовательнойдеятельности**

**УМК:**

- Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/Т.В. Алышева, Т.В. Амосова, М.А. Мочалина. - Москва: Просвещение, 2023.
- Математика. 6 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/Т.В. Алышева, Т.В. Амосова, М.А. Мочалина. - Москва: Просвещение, 2023.
- Математика. 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/Т.В. Алышева. - Москва: Просвещение, 2023.
- Математика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот - Москва: Просвещение, 2026.
-

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кабинет математики | - рабочее место учителя (1шт)<br>-комплект школьной мебели для учащихся | - компьютер в сборе(1шт)<br>- проектор (1шт.)<br>- принтер (1 шт) | -демонстрационный материал<br>- различные виды плакатов |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (12шт)<br>- книжный шкаф (2 шт)<br>-доска меловая (1 шт) | -интерактивная доска (1шт) | - учебно-информационные стенды<br>- наглядные пособия<br>- методическая литература |

Основной платформой дистанционного обучения является «Электронный журнал/дневник», кроме того используются рекомендованные Министерством просвещения Российской Федерации образовательные платформы, в том числе «Российская электронная школа», «Учи.ру», «Skysmart» и др., позволяющие обеспечить доступ для каждого обучающегося.

**Контрольно-оценочные материалы и критерии оценки учебного предмета «Математика»**

Проверка и оценка знаний, умений и навыков обучающихся по математике всегда имела и имеет место в практике работы школы. Она является для учителя средством установления того, как обучающийся усваивает программный материал, как продвигается в своем развитии по годам обучения.

Одновременно проверка и оценка служат сигналом о трудностях в изучении материала, об эффективности применения учителем того или иного учебного пособия, методов и приемов обучения.

Проверка знаний важна и для обучающихся, так как служит им сигналом об уровне усвоения и обучает самоконтролю.

Цель работ – изучение учителем уровня математической подготовки обучающихся на конец четверти и года.

Каждая контрольная работа представлена в двух уровнях: минимальный, достаточный.

Содержание контрольных работ охватывает основные разделы программы: «Нумерация», «Единицы измерения», «Арифметические действия», «Дроби», «Решение задач», «Геометрический материал».

При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности обучающегося, особенности его развития.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать:

- неверное выполнение вычислений вследствие неточного применение правил,
- неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных),
- неумение правильно выполнять измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке

вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и т.д.).

**5 класс**

**Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».**

| Минимальный уровень | Достаточный уровень |
|---|---|
| 1.Решите примеры.<br>23 + 4 65 – 3<br>35 + 5 46 – 12<br>54 + 12 50 – 2<br>48 + 5 32 – 5 | 1.Решите примеры.<br>62 + 8 78 – 23<br>52 + 26 90 – 4<br>86 + 7 60 – 31<br>37 + 25 84 – 26 |
| 2.Решите задачу кратко. Выполните решение.<br>Миша купил книгу и альбом. Цена книги 54 р., а альбом стоит на 20 р. Меньше. Сколько рублей заплатил Миша за всю покупку? | 2.Решите задачу кратко. Выполните решение.<br>На участке собрали37 кг груш, а яблок на 20 кг больше. Сколько всего килограммов фруктов собрали? |
| 3.Сравните числа (поставьте знак >, < или =).<br>1 ц … 10 кг<br>1 ц … 100 кг | 3.Сравните числа (поставьте знак >, < или =).<br>4 м 37 см … 4 м 73 см<br>3 ц 12 кг … 2 ц 50 кг |
| 4.Выполните сложение.<br>30 р. 20 к. + 45 р. 50 к.<br>8 см 5 мм + 4 см<br>9 см 3 мм + 5 мм | 4.Выполните сложение.<br>39 р.50 к. + 41 р.40 к.<br>16 м 27 см + 23 м<br>30 м 15 см + 8 см |
| 5.Выполните вычитание.<br>60 р. 80 к. - 20 р. 30 к.<br>11 см 6 мм - 5 см<br>12 см 8 мм - 3 мм | 5.Выполните вычитание.<br>100 р.70 к. - 54 р.60 к.<br>54 м 65 см - 5 м<br>72 м 31 см - 3 см |
| 6.Начертите отрезок АВ длиной 4 см 5 мм. | 6.Начертите отрезок СМ длиной 7 см 3 мм. Запишите, чему равна длина этого отрезка. |

**Контрольная работа «Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого».**

| Минимальный уровень | Достаточный уровень |
|---|---|
| 1.Найдите неизвестное второе слагаемое. Выполните проверку решения.<br>30 + X = 50 | 1.Найдите неизвестное слагаемое. Выполните проверку решения.<br>15 + X = 40<br>X + 12 = 38 |

| | |
|---|---|
| 2. Найдите неизвестное первое слагаемое. Выполните проверку решения.<br>X + 20 = 60 | 2.Найдите неизвестное уменьшаемое. Выполните проверку решения.<br>X – 20 = 50 |
| 3.Запишите задачу кратко. Выполните решение с проверкой.<br>На тарелке было 10 слив. На тарелку положили ещё несколько слив, и на тарелке стало 15 слив. Сколько слив положили на тарелку? | 3.Найдите неизвестное вычитаемое. Выполните проверку решения.<br>80 – X = 60 |
| | 4.Запишите задачу кратко. Выполните решение с проверкой.<br>На стоянке было 42 машины. После того как на стоянку приехали ещё несколько машин, на стоянке стало 48 машин. Сколько машин приехали на стоянку? |

**Контрольная работа «Нумерация чисел в пределах 1000».**

| Минимальный уровень | Достаточный уровень |
|---|---|
| 1.Найдите неизвестное второе слагаемое. Выполните проверку решения.<br>30 + X = 50 | 1.Найдите неизвестное слагаемое. Выполните проверку решения.<br>15 + X = 40<br>X + 12 = 38 |

**Контрольная работа за II четверть 5 класс**

**I вариант**

1. Решите примеры:
245 + (690 – 105) 1 000 – 546 – 379
596 – (279 + 196)
2. Решите примеры:
X – 560 = 208
3. Задача:
Для новогодних подарков закупили 145 кг мандаринов, апельсинов на 107 кг больше, а яблок на 65 кг меньше, чем апельсинов. Сколько всего фруктов закупили для новогодних подарков?
4. Начертить тупоугольный треугольник и вычислите периметр.

**II вариант**

1. Решить примеры, записывая решения столбиком, выполнив проверку:
348 + 496 749 + 156 810 + 375
1 000 – 72 407 + 372 776 - 504
2. Задача:

В магазин привезли 406 кг пряников, а печенья на 127 кг меньше. Сколько всего пряников и печенья привезли в магазин?

3. Начертить прямоугольный треугольник. Измерьте его стороны и вычислите периметр.

**III вариант**

1. Решить примеры, записывая решение столбиком:

541 – 237 810 – 248 425 + 575

449 + 520 674 – 671 707 + 132

2. Задача:

В столовую привезли 532 кг свеклы, а моркови на 132 кг меньше. Сколько килограммов моркови привезли в столовую?

3. Начертить любой треугольник. Обозначить его буквами и измерить его стороны.

**Контрольная работа за III четверть 5 класс**

**I вариант**

1. Напишите дроби, начиная с наименьшей:

$\frac{3}{}$, $\frac{3}{}$, $\frac{3}{}$, $\frac{5}{}$, $\frac{4}{}$, $\frac{7}{}$.

11 5 7 7 7 7

2. Решите примеры:

23 · (51 – 48) (1 000 – 730) : 3

80 · 4 – 129 118 · 5

3. Задача:

В столовую привезли 5 мешков муки по 4 кг в каждом. Израсходовали 132 кг муки. Сколько муки осталось в столовой?

4. Построй окружность диаметром 6 см.

**II вариант**

1. Сравнить дроби:

$\frac{2}{}$… $\frac{7}{}$, $\frac{4}{}$… $\frac{5}{}$, $\frac{7}{}$… $\frac{6}{}$

9 9 5 5 10 10

2. Решите примеры:

385 · 2 – 496 209 · 3 612 : 6

414 : 6 341 · 3

3. Задача:

В столовую привезли 100 кг лука, а свеклы в 4 раза больше. Сколько всего овощей привезли в столовую?

4. Построй окружность радиусом 3 см 5 мм. Вычисли диаметр окружности

**III вариант**

1. Решите примеры:

751 – 129 720 : 9

150 : 3 30 · 6 0 · 100.

2. Выполни действия:

7 · (628 – 558).

3. Задача:

В столовой было 654 кг муки, через неделю осталось 298 кг. Сколько килограммов муки израсходовали за неделю?

4. Постройте окружность радиусом 2 см. Отметь центр окружности.

**Контрольная работа за год 5 класс**

**I вариант**

1. Решите примеры:

960 : 5 + 552 : 3 (1 000 – 622) : 6

6 м – 27 см 124 · 4 - 159

2. Задача:

Для посадки купили 312 г семян моркови и 624 г семян свеклы. Третью часть всех семян уже посадили. Сколько граммов семян осталось посадить?

3. Постройте прямоугольник со сторонами 5 см 5 мм и 3 см. Проведите в нем диагонали, измерьте их.

**II вариант**

1. Решить примеры:

8 р.25 к. + 75 к. 31 м 91 см – 57 см

211 · 4 – 636 724 : 4

2. Задача:

Для посадки заготовили 528 ведер картофеля. Четвертую часть всего картофеля разложили в мешки. Сколько ведер картофеля осталось разложить в мешки?

3. Начертить квадрат со стороной 5 см. Проведите диагонали квадрата.

**III вариант**

1. Вычисли:

480 : 6 40 · 0 345 + 235

720 – 314 4 ц 65 кг + 3 ц 7 р. 12 к. – 1 р. 10 к.

2. Задача:

На одну грядку посеяли 734 г семян моркови, а на другую на 114 г меньше. Сколько грамм семян моркови посеяли на вторую грядку?

3. Начертить треугольник, обозначить его буквами и измерьте его стороны. Определить вид треугольника.