


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Тундатовская средняя общеобразовательная школа имени И.Т.Черткова»

«Утверждаю»  
Директор школы \_\_\_\_\_ Дорджиева В.Б.  
приказ № 265 от 30.08.2022



Рабочая программа  
учебного предмета  
«Математика»  
9 класс  
(адаптированная общеобразовательная программа, вариант 1)

Разработана Харько Т.Ш  
учителем специального  
(коррекционного) класса

2022-2023  
учебный год

**Рабочая программа  
учебного предмета «Математика»  
Адаптированная основная общеобразовательная программа для детей с умственной  
отсталостью, вариант 1**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике составлена на основе требований к освоению планируемых результатов адаптированной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (вариант 1) МКОУ «ТСОШ имени И.Т.Черткова»

Математика в адаптированном классе является одним из основных учебных предметов. Исходя из целей специальной (коррекционной) образовательной школы, математика решает следующие **задачи**:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся вспомогательных школ и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

**Задачи воспитания:**

- 1) *усвоение знаний основных норм, которые общество выработало на основе ценностей (то есть, в усвоении социально значимых знаний);*
- 2) *развитие позитивных отношений к общественным ценностям (то есть в развитии социально значимых отношений);*
- 3) *приобретение соответствующего ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении опыта осуществления социально значимых дел).*

**Общая характеристика учебного предмета**

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры у детей. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию школьника, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления. Роль математической подготовки в общем образовании школьника ставят следующие цели обучения математике в школе: овладение знаниями, необходимые в практической деятельности, интеллектуальное развитие учащихся, формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности и т.д.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Учебный план отводит на изучение математики: **9кл. –34 часа**, занятия проводятся 1 час в неделю.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты**

- осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

## **Предметные результаты**

### Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению 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 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями; нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

### **Формирование базовых учебных действий**

**Личностные учебные действия** представлены следующими умениями:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользую социальную деятельность;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

**Коммуникативные учебные действия** включают:

- 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:**

- 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;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### **Содержание учебного предмета**

**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 (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический

миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

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

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

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

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

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

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

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

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

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

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

Нахождение десятичной дроби от числа.

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

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

**Арифметические задачи.** Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)», «меньше на (в)». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления

товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Задачи на нахождение части целого.

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

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

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

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

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

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

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

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

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

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

Геометрические формы в окружающем мире.

#### **Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

- 1) кабинет для занятий;
- 2) специальные учебники;
- 3) возможность использования ноутбука из кабинета с выходом в Интернет;
- 4) таблицы: классов и разрядов, сумма и разность отрезков, длина ломаной, угол, виды углов, название чисел при умножении, свойства суммы, разности, произведения, частного, меры длины, умножение суммы на число, деление с остатком, действия с числами, уравнения, площадь и периметр прямоугольник, меры веса, таблица измерения площадей, диагонали прямоугольника (квадрата), угол, виды углов, единицы массы: центнер, тонна, деление многозначного числа на однозначное, таблица Пифагора;
- 5) комплекты наглядно-иллюстративного материала из фондов кабинетов начальных классов.

Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту
Урок 1-2 Геометрический материал. Геометрия в нашей жизни.	2		
Урок 3-4 Отрезок, луч, прямая. Контрольные задания.	2		
Урок. 5-6. Геометрические фигуры из отрезков и лучей.	2		
Урок 7-8 Тела, составленные из отрезков и многоугольников.	2		
Урок9-10. Круглые фигуры и тела..	2		
Урок 11-12. Симметричные фигуры..	2		
Урок 13-14. Площадь плоской фигуры	2		
Урок 15-16. Объём тела.	2		
Урок 17-18. Числа целые и дробные. Нумерация. Контрольные задания.	2		
Урок19-20. Сложение и вычитание целых чисел Контрольные задания.	2		
Урок 21-22. Умножение и деление целых чисел. Контрольные задания.	2		
Урок23-24. Умножение и деление на трёхзначное число. Контрольные задания.	2		
Урок 25-26. Вычисления на калькуляторе. Контрольные задания.	2		
Урок 27-28. Проценты и дроби. Как найти один процент от числа.	2		
Урок 29-30. Как найти несколько процентов от числа? Контрольные задания.	2		
Урок31-32. Как найти число по одному или нескольким его процентам? Контрольные задания.	2		
Урок 33-34. Задачи на проценты.	2		

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Критерии для оценивания устных ответов являются общими для всех предметов.

Оценка «5» ставится обучающемуся, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя сформулировать, обосновать самостоятельно ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя; допускает аграмматизмы в речи.

Оценка «3» ставится, если обучающийся частично понимает тему, излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, не способен самостоятельно применять знания, нуждается в постоянной помощи учителя.

Оценка «2» может выставляться в устной форме, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

Оценка «1», «2» не ставится в журнал.

Знания, умения и навыки по математике оцениваются по результатам индивидуального опроса обучающегося, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

- По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.) либо комбинированными.

- Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение требовалось в 5-9 классах 35-40 минут,

причем за указанное время обучающиеся не только должны выполнить работу, но и проверить её.

- В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1-3 простые задачи или 1-3 простые задачи и составная (начиная с 5 класса) или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел и математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания во всех остальных классах.

- При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу. Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки 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 др.).

При оценке комбинированных работ:

- оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок;

- оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки;

- оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий;



- оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

- При решении работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнено правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

Оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

- При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объёмов и т.д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

ПРИЛОЖЕНИЕ №3

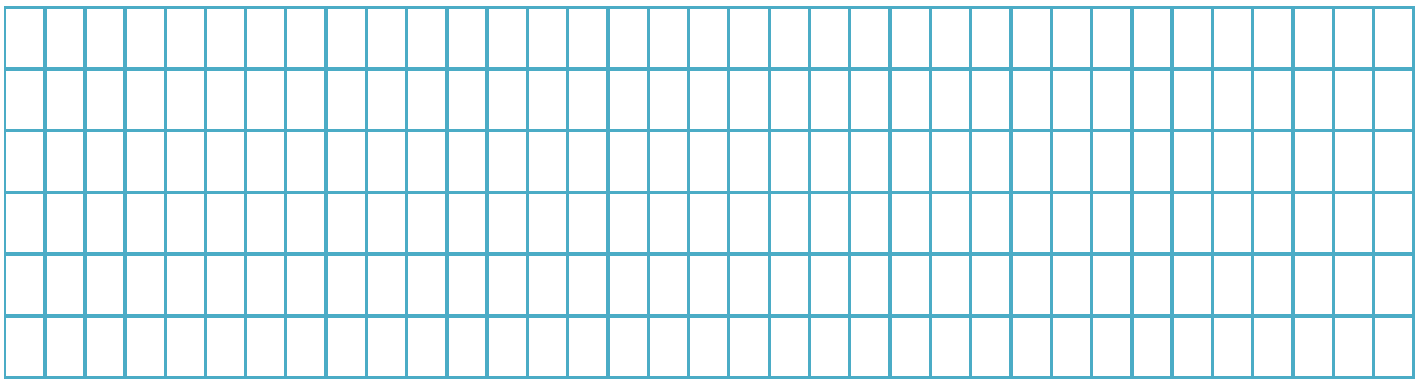
Контрольно- измерительные материалы

**Контрольная работа по теме:  
«Прямая. Луч. Отрезок.»**

**Ф.И.:** \_\_\_\_\_ **Дата:** \_\_. \_\_. \_\_\_\_

**Вариант 1.**

1. На прямой АВ отметили 4 точки. Сколько образовалось лучей с началом в этих точках? Обозначьте точки, запишите образовавшиеся лучи.



Ответ: \_\_\_\_\_

2. Выразите:

а) в сантиметрах:

2 м 65 см = \_\_\_\_\_;

52 м 3 см = \_\_\_\_\_;

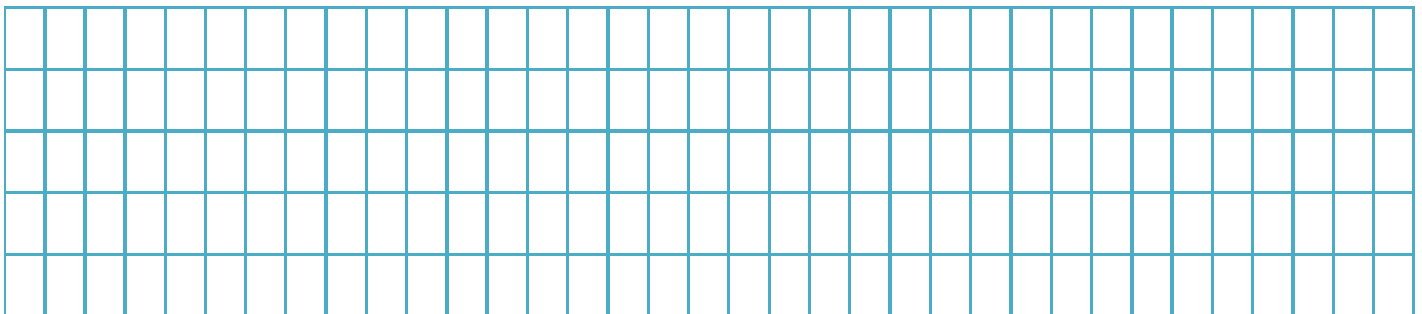
41 дм = \_\_\_\_\_;

б) в миллиметрах: 19 м 19 см = \_\_\_\_\_;

в) в дециметрах : 37 000 мм = \_\_\_\_\_;

г) в метрах 7 000 мм = \_\_\_\_\_.

3. а) На координатном луче отметьте точки  $P(3)$ ,  $A(8)$ ,  $B(5)$ ,  $C(15)$ , (1ед.отр.=1 клетка)



б) Какую координату имеет точка  $D$  – середина отрезка  $BC$ ? Отметьте её.

Ответ: \_\_\_\_\_

в) Определите длины отрезков  $AC$ ,  $PC$ ,  $PA$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

Контрольная работа  
по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».

**Вариант I**

**1. Решить примеры:**

$$\begin{aligned} 64 + 43 = \\ 385 - 112 = \\ 855 + 0 = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 265 + 543 = \\ 351 - 0 = \\ 85 - 5 = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 104 - 4 = \\ 936 + 1 = \\ 345 + 54 = \end{aligned}$$

## 2. Сравнить числа:

52...154

656 ... 787

233 ... 563

947 ... 452

## 3. Решить задачу.

Около школы растет 82 березы, а кленов на 2 больше.

Сколько кленов растет около школы?

## ПРИМЕРЫ НА УМНОЖЕНИЕ ТРЕХЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ В СТОЛБИК. ВАРИАНТ № 1.

Дата: \_\_\_\_\_ ФИО: \_\_\_\_\_ Оценка: \_\_\_\_\_

Реши примеры на умножение трехзначных чисел в столбик.

$$\begin{array}{r} 1) \ 863 \\ \times 275 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 9) \ 388 \\ \times 341 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 17) \ 881 \\ \times 871 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

$$\begin{array}{r} 2) \ 582 \\ \times 979 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 10) \ 503 \\ \times 843 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 18) \ 616 \\ \times 266 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

$$\begin{array}{r} 3) \ 899 \\ \times 439 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 11) \ 552 \\ \times 630 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 19) \ 239 \\ \times 908 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

$$\begin{array}{r} 4) \ 626 \\ \times 339 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 12) \ 162 \\ \times 942 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 20) \ 373 \\ \times 544 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

$$\begin{array}{r} 5) \ 411 \\ \times 190 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 13) \ 888 \\ \times 741 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

...

...

$$\begin{array}{r} 21) \ 151 \\ \times 458 \\ \hline \end{array}$$

...

...

...

## Самостоятельная работа на тему: "Проценты, задачи на проценты"

### Вариант I.

1. Решите задачу.

В спортивной секции занимается 60 учеников, из них 70% составляют девочки. Сколько мальчиков занимается в спортивной секции?

2. Решите задачу.

Ребята четвертых и пятых классов собирали макулатуру. Ребята пятого класса собрали 150 кг макулатуры, что составило 60% общего веса собранной макулатуры. Сколько кг макулатуры собрали ребята?

3. Решите задачу.

Из 15 кг яблок получается 12 кг яблочного пюре. Каков процент выхода пюре из яблок?

---

## **Самостоятельная работа на тему: "Проценты, задачи на проценты"**

### **Вариант II.**

1. Решите задачу.

В 5 классе числится 30 учеников, 60% из них – мальчики. Сколько девочек учится в 5 классе?

2. Решите задачу.

2 бригады собирали помидоры. Первая бригада собрала 320 кг помидор, что составило 40% от общего урожая. Сколько всего помидор собрали обе бригады?

3. Решите задачу.

При перемалывании 40 кг зерна получили 25 кг муки. Найдите процент выхода муки.