

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 6 им.М.В. Масливец
х.Красная Нива муниципального образования Брюховецкий район**

РАССМОТРЕНО
Методическое
объединение учителей
начальных классов
С.А.Юдина
Протокол №1
от «__» августа_2024г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР
Е.С.Клейменова
Протокол № 1
от «__» августа_2024г.

УТВЕРЖДЕНО
Председатель
педагогического совета
А.В.Полоус
Приказ № 1
от «__» августа_2024г.

**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1 -4 классов
с умственной отсталостью
(АОП УО (ИН) вариант 1)**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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 умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По окончании курса дети в разной степени могут овладеть следующими умениями и навыками, базовыми математическими представлениями:

- разряды: единицы, десятки, сотни;
- разрядная таблица;
- единицы измерения длины, массы, времени, стоимости;
- соотношения единиц измерения длины, массы, времени, стоимости;
- устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- название компонентов сложения, вычитания, умножения и деления;
- правила умножения 0, 1, 10 и на 0, 1, 10;
- названия элементов прямоугольника;
- диаметр окружности;
- замкнутые и незамкнутые линии;
- взаимное положение геометрических фигур на плоскости;
- точка пересечения линий;
- работа с калькулятором.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности.

Предметные результаты

1 класс

Достаточный уровень:

- сравнивать предметы по заданным признакам;
- ориентироваться во времени, определять время суток;
- определять количественные, порядковые числительные в пределах 20;
- составлять и решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20;
- решать примеры и задачи с числами, полученными при измерении величин;
- различать и вычерчивать геометрические фигуры.

Минимальный уровень:

- сравнивать предметы по заданным признакам с помощью учителя;
- ориентироваться в пространстве и на плоскости;

- определять количественные, порядковые числительные в пределах 10;
- составлять и решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка в пределах 10 с помощью учителя;
- соотносить величину с единицами (мерами) измерения;
- различать и вычерчивать геометрические фигуры по опорным точкам.

2 класс

Достаточный уровень:

- считать в пределах 20 по единице и равными числовыми группами;
- знать таблицу состава чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток;
- сравнивать числа в пределах 20;
- находить различия между прямой, отрезком, лучом и чертить их;
- чертить отрезки заданной длины;
- называть и чертить углы;
- чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода, с переходом через десяток;
- решать простые и составные арифметические задачи и кратко записывать их содержание;
- складывать числа с числом 0.
- делить предметы на две равные части;
- складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин.
- определять время по часам.

Минимальный уровень:

- знать таблицу состава чисел в пределах 10;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10;
- сравнивать числа в пределах 10.
- записывать двузначные числа двумя цифрами;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.
- складывать однозначные числа с числом 0;
- ориентироваться во временном пространстве (сутки, дни недели, понятие: час, минута);
- производить объединение фигур в группы по форме (шары, треугольники, квадраты);
- чертить отрезки заданной длины;

3 класс

Достаточный уровень:

- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода (с переходом) через десяток;
- знать смысл арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию) и уметь делить и умножать по содержанию и на равные части;
- знать таблицу умножения и деления чисел в пределах 20;
- знать и использовать переместительное свойство умножения, связь таблиц умножения и деления;
- знать числовой ряд 1-100 в прямом и обратном порядке;
- определять порядок действий в примерах;
- складывать и вычитать круглые десятки;
- складывать однозначные и двузначные числа;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношения изученных мер;
- различать и записывать числа, полученные при счёте и измерении двумя мерами;
- определять время по часам (прошедшее, будущее время);

- находить точку пересечения линий;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Минимальный уровень:

- складывать и вычитать в пределах 20;
- складывать и вычитать числа в пределах 100 круглыми десятками;
- определять порядок действий в примерах;
- пользоваться таблицей умножения в пределах 20;
- делить на 2 равные части;
- пользоваться циркулем;
- строить отрезки такой же длины, больше (меньше) данного

4 класс

Достаточный уровень:

- выполнять операции сложения и вычитания в пределах 100 без перехода (с переходом) через разряд на основе устных и письменных
- письменно (столбиком) складывать и вычитать двузначные числа.
- наизусть таблицу умножения чисел 1, 2, 3 4, 5.
- пользоваться таблицей умножения чисел 6-9, уметь находить произведение и частное.
- знать правила умножения чисел 1, 0 и 10, на 1, 0 и 10, деления 0 и деления на 1, на 10.
- практически пользоваться переместительным свойством умножения;
- решать примеры на сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100.
- решать сложные примеры.
- сравнивать выражения, находить неизвестный множитель, сумму, разность.
- решать и записывать примеры с остатком.
- решать простые арифметические задачи на уменьшение, увеличение числа в несколько раз;
- решать составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями;
- чертить прямую, кривую, ломаную и луч.
- различать замкнутые и незамкнутые кривые, ломаные линии, уметь вычислять длину ломаной.
- определять на плоскости взаимное положение геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).
- знать названия сторон прямоугольника (квадрата); строить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге.
- знать единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнять измерения длины предметов в сантиметрах и миллиметрах.
- знать меры времени, уметь определять время по часам с точностью до 1 мин.
- выполнять сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами.

Минимальный уровень:

- складывать и вычитать в пределах 100 без перехода через десяток;
- складывать и вычитать числа в пределах 100 круглыми десятками;
- определять порядок действий в примерах;
- пользоваться таблицей умножения в пределах 100;
- решать простые задачи, составные задачи (с помощью учителя);
- строить отрезки, прямые, ломаные (замкнутые, незамкнутые), луч.
- знать единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнять измерения длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя)
- определять на плоскости взаимное положение геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).
- складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин;
- определять время по часам.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Пропедевтика.

Свойства предметов. Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов.

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоныше); равные, одинаковые по длине (ширина, высота, глубина, толщина); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины). Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширина, высота, глубина, толщина); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, тоныше, толще); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса).

Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих:

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре), верхний, нижний, правый, левый край листа, то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы. Единицы измерения и их соотношения

Единица времени - сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро. Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар, куб, брус.

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения.

Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр,

сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между). Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии - замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника - замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар.

1 класс

1. Пропедевтический период.

Свойства предметов.

Основные цвета: синий, зеленый, красный, желтый.

Сравнение предметов:

- по размеру (большой, маленький),
- по форме (круглый, квадратный, треугольный, прямоугольный),
- по длине (длинный - короткий),
- по ширине (широкий - узкий),
- по высоте (высокий - низкий),
- по глубине (глубокий - мелкий),
- по толщине (толстый – тонкий),
- по тяжести (тяжелый - легкий),
- по скорости движения (быстро - медленно),
- по количеству предметов (много - мало, несколько, один – много – ни одного, больше – меньше, столько же, одинаковое (равное) количество),
- по возрасту (молодой - старый),
- по объему.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ.

Положение предметов в пространстве и на плоскости:

- слева – справа,
- в середине, между,
- вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под,
- внутри – снаружи, в, рядом, около,

- далеко – близко, дальше - ближе, к, от,
- впереди – сзади, перед, за,
- первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.

Временные представления (утро, день, вечер, ночь, сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано – поздно).

Геометрические формы: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал.

Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

2. Нумерация.

Первый десяток. Название и обозначение чисел от 1 до 9. Счет по 1 и равными группами по 2, 3 (счет предметов и отвлеченный счет). Количественные порядковые числительные. Число и цифра 0. Соответствие количества, числительного, цифры. Место каждого числа в числовом ряду (0 – 9). Сравнение чисел: больше, меньше, равно, лишнее, недостающие единицы. Число и цифра 10. Десять единиц – один десяток. Состав числа первого десятка из двух слагаемых.

3. Арифметические действия.

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть).

Составление математического выражения ($1 + 1, 2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2, 2 - 1 = 1$. Приемы сложения и вычитания. Таблицы состава чисел в пределах 10, её использование при выполнении действия вычитания. Название компонентов сложения и вычитания (в речи учителя). Переместительное свойство сложения (практическое использование).

4. Арифметические задачи.

Арифметическая задача, её структура: условие, вопрос, решение, ответ.

Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности . Составление задач на нахождение суммы, разности по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

5. Единицы измерения и их соотношения.

Единица (мера) стоимости – копейка (1к.), рубль (1 р.). Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к. Размен и замена. Единицы (меры) длины – сантиметр (1см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки. Единицы (меры) массы, емкости – килограмм (1 кг), литр (1 л). Единица времени – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Соотношение: неделя – семь суток. Названия дней недели, порядок дней недели. Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

6. Геометрический материал.

Точка. Линии: прямая, кривая. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки. Отрезок. Измерение длины отрезка (в мерках произвольной длины, в сантиметрах). Построение отрезка заданной длины.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам).

7. Промежуточная аттестация. Контрольная работа

2 класс

1. Нумерация.

Первый десяток. Числовой ряд от 1 до 10. Свойства чисел в числовом ряду. Состав чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <). Установление отношения «равно» с помощью знака равенства ($5 = 5$). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ($5 > 4; 6 < 8$). Упорядочение чисел в пределах 10.

Второй десяток. Десяток. Соотношение 10ед. – 1дес., 1дес. – 10ед. Получение, название, обозначение и состав чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. Десятичный состав числа.

Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду. Соотношение: 20ед. – 2дес. Однозначные и двузначные числа. Состав числа из десятка и единиц. Сравнение чисел с числом 0.

2. Арифметические действия.

Прибавление и вычитание 1 в пределах 10. Таблицы сложения и вычитания с числом 1, 2, 3, 4, 5. Сложение и вычитание как взаимообратные действия. Число и цифра 0. Число 0 как компонент сложения ($3 + 0 = 3$, $0 + 3 = 3$). Нахождение суммы и остатка. Нахождение неизвестного числа. Присчитывание и отсчитывание по 1. Вычитание из двузначного числа всех единиц. Сложение и вычитание как взаимообратные действия. Вычитание из двузначного числа десятка. Присчитывание и отсчитывание по 2 единицы. Присчитывание и отсчитывание по 3 единицы. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Приёмы сложения и вычитания вида $13+2$, $16-2$, $17+3$, $17-12$, $20-14$. Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Уменьшение двузначного числа на несколько единиц. Получение суммы 20. Вычитание двузначного числа из двузначного. Переместительное свойство сложения. Сложение удобным способом. Сложение чисел с числом 0. Прибавление чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 с переходом через десяток. Решение примеров с помощью рисунка и счетных палочек. Вычитание из двузначного числа чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 с переходом через десяток. Деление предметных совокупностей на 2 равные части.

3. Арифметические задачи.

Составление и решение задач. Структурные элементы задачи. Дополнение задач недостающими данными. Решение и сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на».

Решение и сравнение пар задач. Составление и решение задач по иллюстрациям. Объединение двух простых задач в одну составную. Краткая запись составных задач и их решение. Решение и сравнение составных задач. Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

4. Геометрический материал.

Сравнение отрезков по длине. Построение и сравнение отрезков. Сравнение длины отрезка с 1 дм. Вычерчивание отрезков заданной длины. Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см). Луч. Построение луча. Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Четырёхугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. Элементы прямоугольника, квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов, сторон. Элементы треугольника: углы, вершины, стороны. Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

5. Единицы измерения и их соотношения.

Меры длины: сантиметр (1 см), дециметр (1 дм). Соотношение между единицами длины: 1дм = 10см. Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра. Мера времени – час (1 ч). Прибор для измерения времени – часы. Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса). Измерение времени по часам с точностью до получаса. Сравнение чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20).

6. Промежуточная аттестация. Контрольная работа

3 класс

1. Нумерация.

Нумерация в пределах 20. Присчитывание, отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Упорядочение чисел в пределах 20. Однозначные и двузначные числа. Чётные и нечётные числа.

Нумерация в пределах 100. Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков. Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах. Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц).

2. Арифметические действия.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку) вида: $60+4$, $64-4$, $64-60$, $57+40$, $57-40$, $38+2$, $98+2$, $38+42$, $58+42$, $40-6$, $90-37$, $100-7$, $100-67$. Нуль как компонент вычитания ($3 - 0 = 3$). Счёт парами. Присчитывание по два. Арифметическое действие: умножение. Знак умножения (\times), его значение (умножить). Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Составление числового выражения (2×3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязи сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»), его чтение. Замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделирование данной ситуации на предметных совокупностях. Название компонентов и результата умножения. Таблица умножения числа 2. Табличные случаи умножения чисел 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Переместительное свойство умножения (практическое использование). Арифметическое действие: деление. Знак деления ($:$), его значение (разделить). Деление на равные части. Составление числового выражения ($6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части (поровну), его чтение. Деление на 2, 3, 4, 5, 6 равных частей. Название компонентов и результата деления. Таблица деления на 2. Табличные случаи деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию.

Скобки. Порядок действий в числовых выражениях со скобками. Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

3. Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию). Простые арифметические задачи нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. Составление задач на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию), стоимости по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи. Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

4. Единицы измерения и их соотношения.

Соотношение: 1 р. = 100 к. Монета: 50 к. Замена монет мелкого достоинства (10 к., 50 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.). Размен монет крупного достоинства (50 к., 1 р.) монетами более мелкого достоинства. Единица измерения (мера) длины – метр (1 м). Соотношения: $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$. Сравнение длины предметов с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели метра, метровой линейки. Единицы измерения (меры) времени – минута (1 мин), месяц (1 мес.), год (1 год). Соотношения: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; $1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч}$; $1 \text{ мес.} = 30 \text{ сут.}$ (28 сут., 29 сут., 31 сут.); $1 \text{ год} = 12 \text{ мес.}$ Название месяцев. Последовательность месяцев в году. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч). Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (в пределах 100). Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин двумя мерами: стоимости (15 р. 50 к.), длины (2 м 15 см), времени (3 ч 20 мин). Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

5. Геометрический материал.

Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка. Многоугольник.

Элементы многоугольника: углы, вершины, стороны.

Окружность: распознавание, называние. Циркуль. Построение окружности с помощью циркуля.

Центр, радиус окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Пересечение линий. Точка пересечения. Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, построение.

6. Промежуточная аттестация. Контрольная работа

4 класс

1. Нумерация.

Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пределах 100. Упорядочение чисел в пределах 100. Числа четные и нечетные.

2. Арифметические действия.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с записью примера в строчку). Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с записью примера в столбик). Способы проверки правильности выполнения вычислений при сложении и вычитании чисел. Проверка устных вычислений приемами письменных вычислений и наоборот. Проверка сложения перестановкой слагаемых. Проверка сложения и вычитания обратным арифметическим действием.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Переместительное свойство умножения. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимосвязь умножения и деления. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление на 1, 10. Деление 0 на число. Способы проверки правильности выполнения вычислений при умножении и делении чисел (на основе использования таблиц умножения и деления, взаимосвязи сложения и умножения, умножения и деления).

Увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Нахождение неизвестного компонента сложения. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного компонента сложения.

3. Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...»). Простые арифметические задачи на нахождение цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

4. Единицы измерения и их соотношения.

Единица измерения (мера) длины – миллиметр (1 мм). Соотношение: 1 см = 10 мм. Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм). Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого). Двойное обозначение времени. Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами стоимости, длины, времени. Упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

5. Геометрический материал.

Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах). Замкнутые, незамкнутые линии. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Ломаные линии – замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков. Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника (квадрата): основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая). Противоположные, смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение

прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге). Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Моделирование взаимного положения геометрических фигур на плоскости. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.6.Промежуточная аттестация.К/р.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

Раздел	Содержание учебного материала (раздела, темы)	Количество часов	В том числе, контр. раб.
1	Пропедевтический период	8	
2	Нумерация	26	1
3	Арифметические действия	30	1
4	Арифметические задачи	17	
5	Единицы измерения и их соотношения	7	
6	Геометрический материал	8	
7	Промежуточная аттестация. Контрольная работа		1
Резерв		3	
Итого		99	3

2 класс

Раздел	Содержание учебного материала (раздела, темы)	Количество часов	В том числе, контр. раб.
1	Нумерация	10	1
2	Арифметические действия	78	
3	Арифметические задачи	20	1
4	Единицы измерения и их соотношения	12	1
5	Геометрический материал	12	
6	Промежуточная аттестация. Контрольная работа		1

3 класс

Раздел	Содержание учебного материала (раздела, темы)	Количество часов	В том числе, контр. раб.
1	Нумерация	10	1
2	Арифметические действия	84	1
3	Арифметические задачи	11	1
4	Единицы измерения и их соотношения	12	1
5	Геометрический материал	15	1
6	Промежуточная аттестация. Контрольная работа		1
Резерв		3	
Итого		136	6
Резерв		3	
Итого		136	4

4 класс			
Раздел	Содержание учебного материала (раздела, темы)	Количество часов	В том числе, контр. раб.
1	Нумерация	12	2
2	Арифметические действия	75	3
3	Арифметические задачи	15	2
4	Единицы измерения и их соотношения	10	2
5	Геометрический материал	20	1
6	Промежуточная аттестация. Контрольная работа		1
Резерв		3	
Итого		136	11

Контрольные работы 1 класс

№	раздел	количество часов
1	Контрольная работа	3

График проведения контрольных работ

Математика 1 класс		
№ урока по рабочей программе учителя	Вид контроля	Тема контроля
12	Контрольная работа №1	«Диагностика знаний»
39	Контрольная работа №2	«Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих»
91	Контрольная работа №3	Годовая итоговая контрольная работа

Система оценивания

1класс:

В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

Низкий уровень - задание не выполнено при оказании различных видов помощи

Средний уровень - задание выполнено, верно, в объеме от 51% до 65% использовал опору на образец или словесную инструкцию

Высокий уровень – задание выполнено, верно, в объеме свыше 65%, использовал опору на образец или словесную инструкцию

2-4 класс:

-«неудовлетворительно» (незачет), если обучающийся выполнил менее 35% заданий;

-«удовлетворительно» (зачёт), если обучающиеся, верно, выполняют от 35% до 50% заданий;

-«хорошо» — от 51% до 65% заданий.

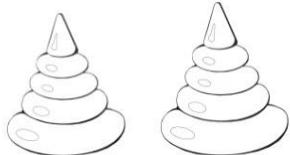
-«отлично» свыше 65%. Такой подход использует традиционную систему отметок по 5-балльной шкале, однако требует уточнения и переосмысливания их наполнения. При оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

Раздаточный материал.

Контрольно-измерительные материалы по математике с 1 по 4 классы

Контрольная работа №1

1. Раскрась игрушку, которая находится справа



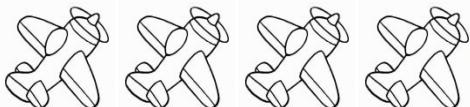
2. Раскрась листик, который меньше



3. Раскрась картинку, которая находится между куклой и машинкой



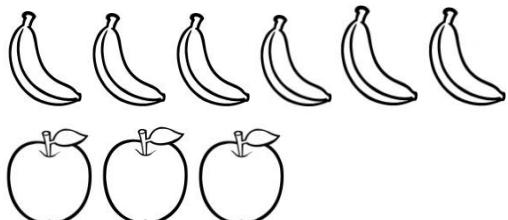
4. Нарисуй столько мячиков, сколько самолетиков



5. Нарисуй столько кругов, чтобы их было больше, чем звездочек на 2

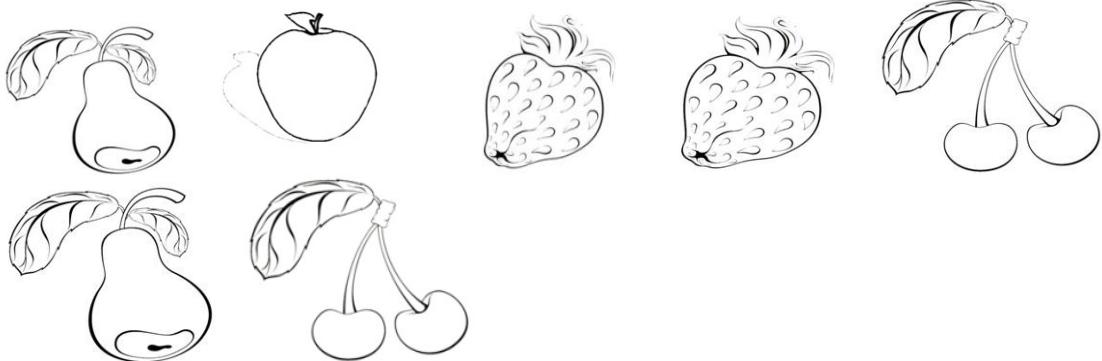


6. Зачеркни столько бананов, чтобы их стало меньше, чем яблок

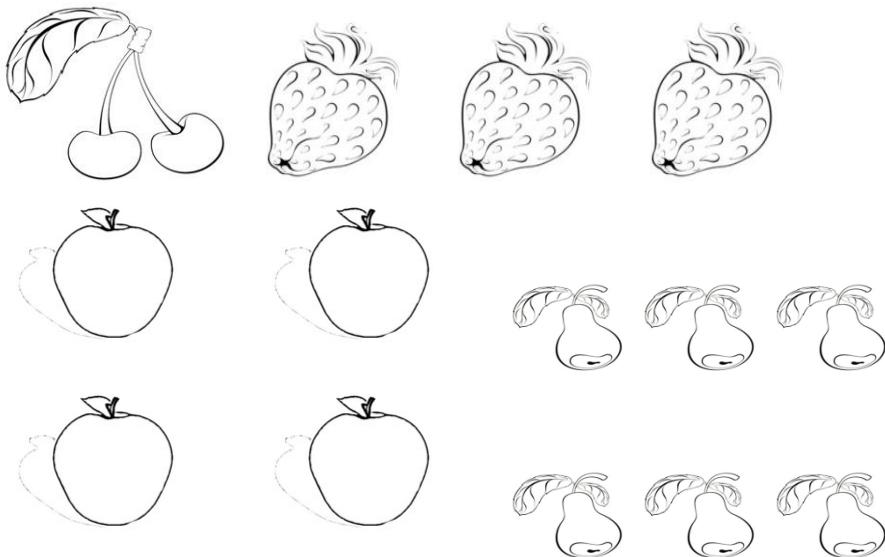


Контрольная работа №2

1. Нади пары:



2. Сколько? Соедини рисунок и цифру.

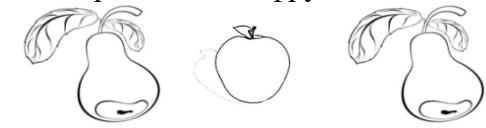


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Реши примеры

Three examples of arithmetic operations using visual aids:
1. Three chairs + one chair = four chairs.
2. Three butterflies - one butterfly = two butterflies.
3. Seven wrapped candies - three wrapped candies = four wrapped candies.

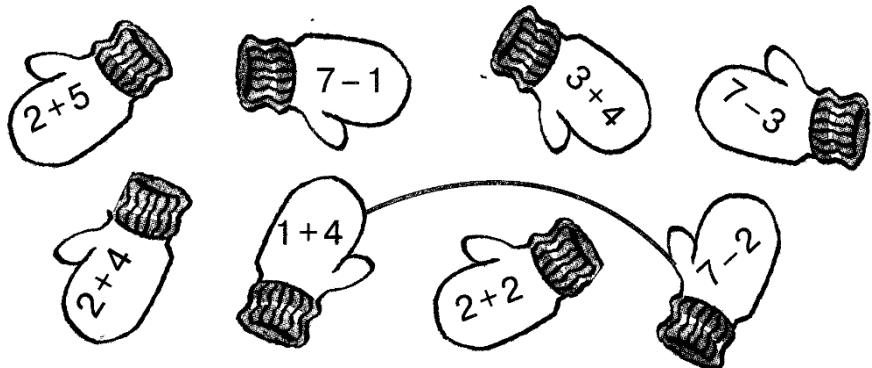
4. В корзине лежат фрукты: 1 яблоко и 2 груши. Сколько всего фруктов?



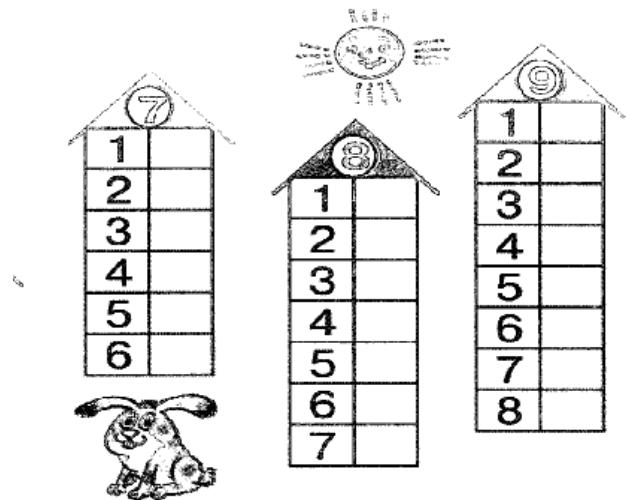
2-1 2+1

Входящая контрольная работа №3

1. Раскрась варежки одной пары одинаковым цветом.



2. Засели домики числами.



3. Расшифруй слово.

1	2	3	4	5	6

(A) $4+2=$

(O) $1+1=$

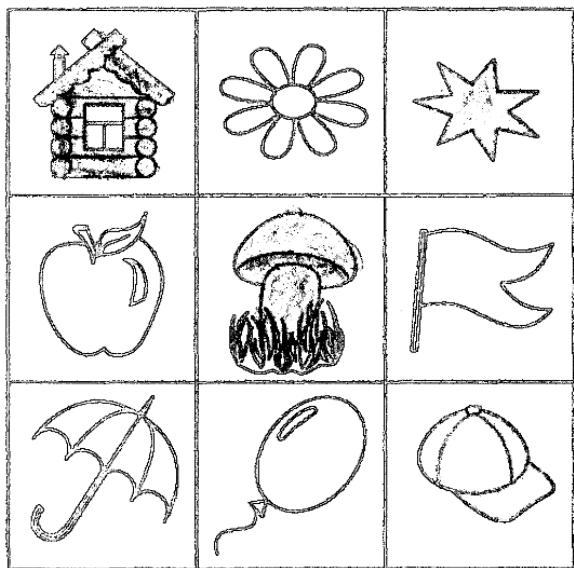
(M) $3-2=$

(K) $4+0=$

(C) $7-4=$

(B) $2+3=$

4. Раскрась картинки: в верхнем правом углу – синим, в верхнем левом – коричневым, в нижнем правом – зелёным, в нижнем левом – жёлтым, посередине – красным. Расскажи, что находится между домиком и звёздочкой, над зонтиком, под звёздочкой, под грибочком.



5. Закрась все треугольники голубым цветом, квадраты – коричневым, прямоугольники – жёлтым, овалы – красным, круги – синим.

