

Тема: Число и цифра 5.

Цель: формирование умения оперировать числом и цифрой 5 в учебной ситуации и повседневной жизни.

Основные направления работы:

- актуализировать знания о числе 5, его месте в числовом ряду, использовании в жизненных ситуациях,
- учить писать цифру 5,
- закреплять умение составлять математические рассказы со связью «всего (вместе)», «БИС», выполнять их краткую запись и составлять задачи из математических рассказов,
- формировать умение моделировать целое и части с помощью отрезка.

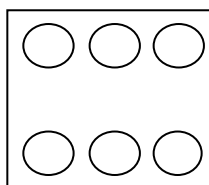
Рекомендации к проведению урока

Задание 1 РТ. Игра «Путешествие по ряду чисел».

После выполнения зачёркивания (обводки) цифр по заданию учителя у учащихся должно остаться число 5.

Варианты заданий:

1. Это число больше 6, но меньше 8. (7)
2. Соседи этого числа 10 и 8. (9)
3. Фотография этого числа выглядит вот так:



(6)

4. Римскую цифру III замените арабской. (3)
5. Это число стоит перед числом 2. (1)
6. Это число стоит за числом 9. (10)
7. Из оставшихся чисел оно самое большое (8)
8. Это число стоит правее числа 1. (2)
9. Обведите меньшее из оставшихся. (4)

Остаётся цифра 5.

Задание 1 УП. Дифференциация числа 5 и цифры 5.

Поиск в окружающем мире предметов, с которыми связано это число: 5 пальцев на одной руке, пятиконечная звезда, монета номиналом 5 копеек и т. д.. Поиск цифры 5 на странице УП или РТ, на демонстрационном материале и в дидактическом материале. Изображение числа и цифры 5.

Игра «Копилочка»

Задание: набрать в четыре кошелька из имеющихся монет сумму в 5 копеек: $1+1+1+1+1$, $1+1+1+2$, $2+2+1$ и 5 копеек.

Знакомство с монетой номиналом 5 копеек. Можно вспомнить старинное название 5 копеек – пятачок и обратить внимание на то, что пятачком называют нос поросёнка.

Задание 2 УП. Игра «Строитель».

«Перебрасывая» кубик из столбика в столбик, учащиеся составляют высказывания: 5 - это 4 и 1, 5 - это 3 и 2, 5 - это 2 и 3, 5- это 1 и 4.

Далее изучаются цветные «фотографии» числа 5 и делается обобщение:

«5 – ЦЕЛОЕ, 1 И 4 – ЧАСТИ. 5 – ЭТО 1 И 4 ИЛИ 4 И 1».

«5 – ЦЕЛОЕ, 2 И 3 – ЧАСТИ. 5 – ЭТО 2 И 3 ИЛИ 3 И 2».

Задание 3 УП. Формирование умения составлять математические рассказы со связями «всего (вместе)», «БИС» и задачи на основе картинок и схематической модели (краткой записи). На доске присутствуют опорные таблицы связей.

А. Составление математического рассказа со связью «БИС», моделирование краткой записи рассказа. Составление задач на основе математического рассказа.

- Рассмотрите рисунки. О чём будет наш рассказ? (О елях.)

- Какие числа есть в рассказе? (5,3, 2)

- Происходит ли изменение в рассказе? (Да. Ели были, а потом часть из них срубили. В начале одно количество елей, а в конце – другое количество елей.)

- Какие «волшебные» слова работают? Почему? («Было», «изменение», «стало» - 3 картинки.)

- Составьте математический рассказ. (На полянке росли 5 елей. 3 ели срубили. На полянке остались 2 ели.)

- Давайте зашифруем наш рассказ, сделаем его краткую запись.

На доске под руководством учителя выполняется краткая запись рассказа, определяется целое – 5. Учащиеся сверяют полученную схему со схемой в УП. Далее с помощью вопросика составляются задачи.

Рекомендация: не обязательно составлять все три задачи. Выполняя это задание, учитель исходит из уровня подготовленности класса.

Б. Составление математического рассказа со связью «всего (вместе)», моделирование краткой записи рассказа. Составление задач на основе математического рассказа.

- Что видите, одну картинку или три? (Одну.)

-- Происходит ли изменение? (Нет, у нас просто есть деревья двух видов - сосны и ели, их количество не меняется.)

- Какие «волшебные» слова помогут нам составить рассказ? (Это волшебное слово «всего».)

- Какие числа будете использовать? (3, 2, 5)

- Составьте рассказ. (На полянке росли 3 сосны и 2 ели. Всего на полянке 5 деревьев.)

Можно предложить детям сравнить два рассказа:

- Чем похожи? (Числами, о елях.)

- Чем отличаются? (Волшебными словами, количеством картинок.)

- Давайте зашифруем наш рассказ, сделаем его краткую запись.

На доске по очереди желающие учащиеся составляют схему. Остальные дети контролируют процесс выполнения схематической записи.

Алгоритм рассуждений учащихся у доски:

Первый учащийся: « На поляне росли 3 сосны. Ставлю римскую цифру I и рисую 3 кружка. Рядом пишу цифру 3.»

Второй учащийся: « И 2 ели. Ставлю римскую цифру II и рисую 2 кружка. Рядом пишу цифру 2.»

Третий учащийся: « Всего было 5 деревьев. Обвожу всё овалом и пишу 5.»

Определяется целое – 5.

Далее с помощью вопросика составляются задачи.

На данном этапе можно организовать работу в 6 группах по составлению задач. При этом высокомотивированные учащиеся получают возможность высказаться в группе и реализовать свои умения, а учащиеся с трудностями в обучении ещё раз потренируются выполнять это задание. Можно заранее оговорить, что именно они должны будут проговорить задачу и указать нужную схематическую запись.

Пока учащиеся работают в группах, учитель для экономии времени может подготовить на доске 6 кратких записей задач и 1 краткую запись – ловушку. При озвучивании задач одновременно указывается соответствующая краткая запись.

Задание 2 РТ. Игра «Корректор».

Нужно дорисовать «фотографии» и составить устные высказывания о целом и частях числа 5. Одновременно с этой работой на доске фронтально можно составить числовые схемы, с которыми познакомились на прошлом уроке. В числовых схемах обязательно выделяется «яблочком» целое.

Задание 3 РТ. Сравнение групп предметов.

На данном этапе не стоит сокращать алгоритм сравнения или упрощать высказывания. Так как навык сравнения только формируется. При выполнении этого задания отрабатывается представление о количественном выражении разницы между множествами.

В результате сравнения учащиеся делают вывод:

а) Слева кубиков меньше, чем справа на 2. Справа кубиков больше, чем слева на 2.

б) Слева кубиков столько же, сколько и справа.

в) Слева кубиков меньше, чем справа на 3. Справа кубиков больше, чем слева на 3.

г) Слева кубиков больше, чем справа на 1. Справа кубиков меньше, чем слева на 1.

Задание 4 РТ. Моделирование целого и частей с помощью отрезка.

На доске начерчены геометрические фигуры: прямая линия, кривая линия, отрезок.

- Помогите мне найти среди этих фигур отрезок. Расскажите, как он выглядит? (Он похож на прямую линию, только у него есть начало и конец.)

- В тетради в задании 4 тоже спрятался отрезок. Кто его обнаружил, возьмите линейку и карандаш и начертите его, опираясь на пунктирную линию. Не забудьте обозначить концы отрезка чёрточками или точками.

Учитель на доске выполняет аналогичную работу с таким же чертежом.

- Отрезок у нас пока целый. Давайте «обнимем» его сверху дугой и в пустой клетке поставим символ целого – «яблочко».

- Мы с вами делили на части яблоко, шоколадку, числа. Как вы думаете, а отрезок можно разделить на части?

Учащиеся высказывают предположения.

- Конечно, можно. И делается это просто. Хотите попробовать? Тогда поставьте на отрезке ещё одну чёрточку или точку, и ваш отрезок как бы разрежется на две части. Отметьте снизу дугой первую часть, напишите в клетке римскую I. Затем отметьте вторую часть дугой и подпишите римской цифрой II.

- Заполним схему справа, составим высказывания о целом и его частях. (Если от целого отнять одну часть, то получится другая часть. Если сложить две части, то получится целое.)

Стоит предложить учащимся задание повышенного уровня сложности - пересчитать, сколько всего отрезков получилось? Каждая часть – новый отрезок. Значит, получилось 2 отрезка. Но первый целый отрезок тоже сохранился. Значит, всего на чертеже получилось 3 отрезка.

Чистописание урока 19 РТ. Цифра 5.

Цифра 5 состоит из маленькой прямой палочки, правого полуовала и горизонтальной волнистой линии. Сначала пишется маленькая наклонная палочка. Начинают ее писать немного правее середины верхней стороны клетки (как и цифру 4) и ведут наклонно до центра клетки. Из этой точки пишут малый правый полуовал такой же, как второй элемент у цифры 3, касаясь правой стороны клетки. Затем вверху слева направо пишется последний элемент (слегка прогнутая вниз палочка). Начало его совпадает с началом первого элемента цифры, а заканчивается элемент в верхнем правом углу клетки.

Контроль. Умение составлять краткую запись к математическому рассказу со связью «Всего (вместе)» на основе 1 картинки.

Учитель демонстрирует иллюстрацию. Например:

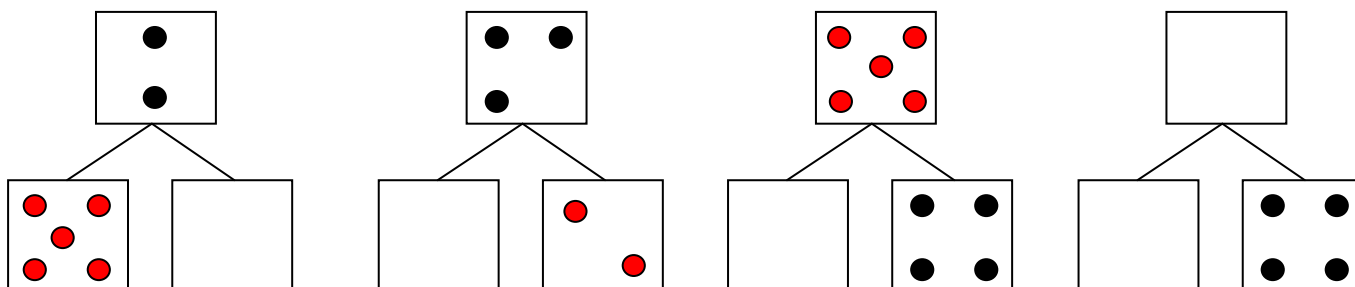


Коллективно учащиеся составляют рассказ: у кошки 1 котёнок чёрный и 4 котёнка серых, всего у кошки 5 котят.

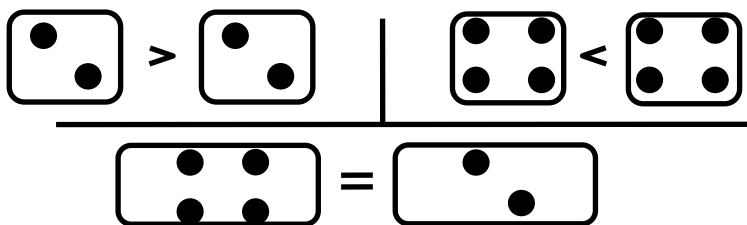
Задание: самостоятельно нарисовать схематическую запись к данному рассказу, подписать числа, выделить целое.

Б) Какие предметы сможет купить Оля, если будет покупать несколько предметов за один раз? Зачеркни их. Докажи своё решение, записав цифрами использованные для расчёта монеты. (Для выполнения задания Б) дублируется иллюстрация предметов и клетчатые поля.)

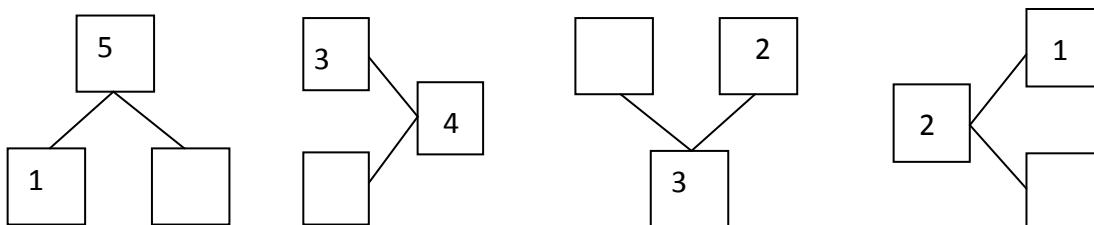
4. Усложнённый вариант игры «Конструктор»: в основной «фотографии» обозначена только одна часть числа, в нижней «фотографии» обозначена другая часть числа, цифрового обозначения числа нет. Необходимо дорисовать основную «фотографию» и восстановить вторую часть. В последней схеме ребёнок должен понять, что вторую часть он подбирает сам и составляет целое.



5. Исправь «фотографии» чисел.



6. Найди целое, обведи его «яблочком», допиши числовые схемы.



7. Дети встали друг за другом. Валя заметила, что впереди неё стоит 2 человека, а позади - 1. Сколько всего детей?

Ответ. 4 ребёнка.

Учащиеся слушают задание на слух, представляют в уме и записывают ответ цифрой. При анализе выполнения задания учитель объясняет, как схематически изобразить решение: нарисовать закрашенный кружок – условное изображение Вали. Перед кружком нарисовать 2 незакрашенных кружка, а после «Вали» - 1 кружок. Пересчитав все кружки, делаем вывод, что детей было 4.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Из предложенных заданий учитель может составить комбинированную проверочную работу или организовать дифференцированную проверку по линии чисел и линии текстовых задач.

Не следует использовать сразу все предлагаемые задания. Лучше составить проверочную работу из 3 – 5 наиболее отработанных заданий. Остальные варианты использовать для дальнейшего поурочного или тематического контроля, так как данные задания будут актуальны в течение продолжительного времени.

А. Линия чисел.

1. Запиши количество предметов на рисунках цифрами.











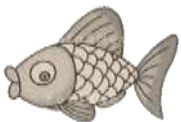
2.



А) Найди на картинке изученные цифры и запиши их по порядку счёта.

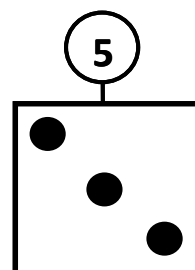
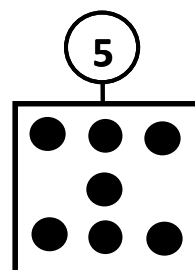
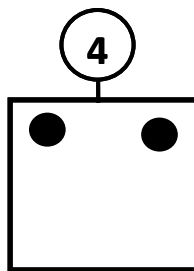
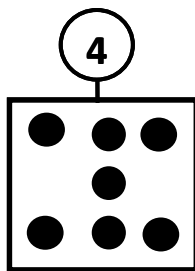
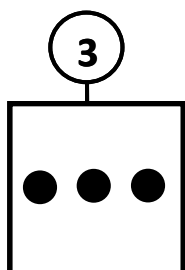
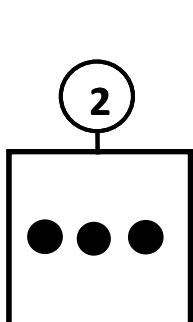
Ответ: 2 3 4 5.

Б) Обведи предметы, которых на картинке 5 штук.

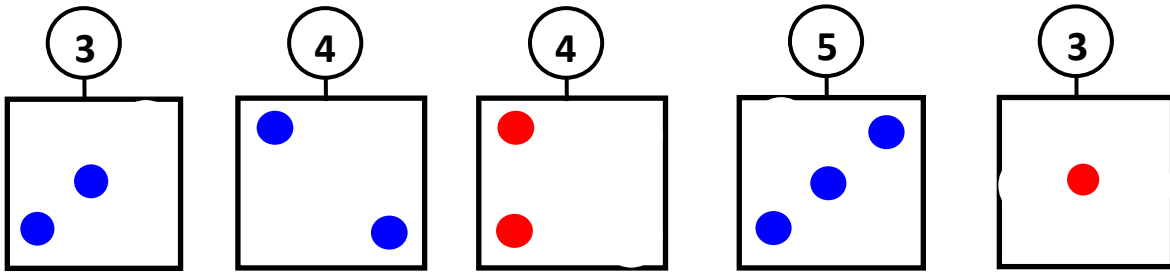


Ответ: рыбки, камни.

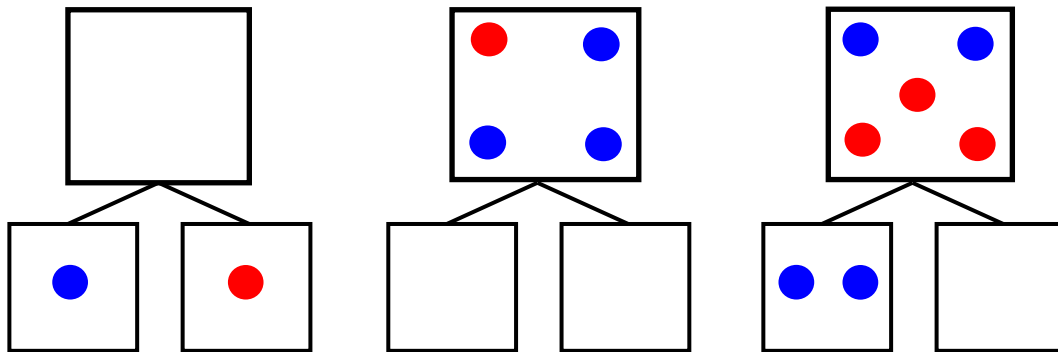
3. Исправь «фотографии» чисел (игра «Фотограф» вариант «Корректор»: дорисуй или зачеркни круги).



4. Дорисуй «фотографии» чисел (игра «Фотограф» вариант «Корректор» в цветном варианте).



5. Восстанови число, разбей на части или дорисуй одну часть (Игра «Фотограф» вариант «Конструктор»).

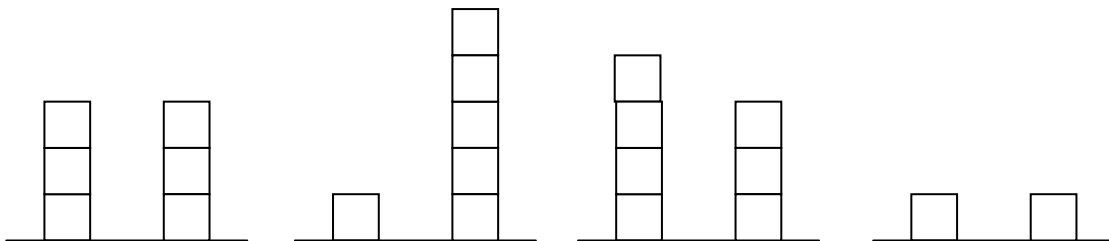


6. Исправь ошибки, дорисуй числа, впиши цифры.

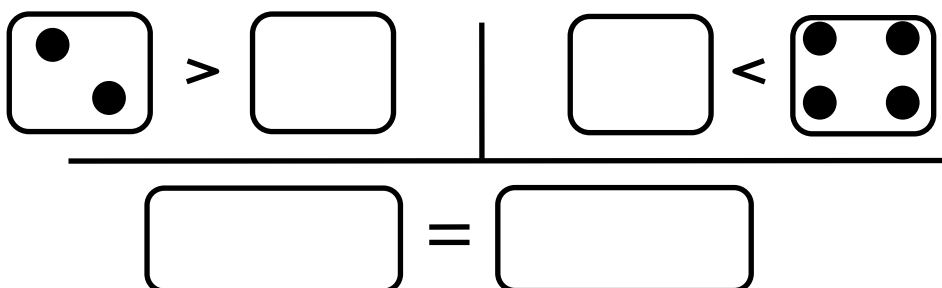
	•••	•••		•••	••••	••••
1		3		5	6	7	8	9

Ответ: 1) дописать цифры 2, 4;
 2) дорисовать «фотографии» чисел 1 и 6;
 3) в «фотографии» 4 зачеркнуть 1 кружок.

7. Расставь знаки $>$, $<$, $=$, выдели разницу.



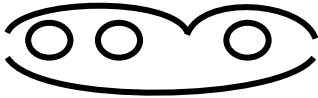
8. Дорисуй «фотографии» чисел.



Б. Линия текстовых задач.

1. Дополнение схемы числами соответственно прослушанному математическому рассказу со связью «БИС».

А) Посмотрите на схематическую запись и скажите, какими словами связаны числа в рассказе? (Было, изменение, стало.) Послушайте математический рассказ и впишите числа этого рассказа в схему.
На качелях катались 2 детей. К ним пришёл ещё 1 мальчик. На качелях стало 3 ребят.



Б) Посмотрите на схематическую запись и скажите, какими словами связаны числа в рассказе? (Было, изменение, стало.) Послушайте математический рассказ и впишите числа этого рассказа в схему.

В спортивном зале занимались четверо мальчиков. 3 мальчика ушли. В спортзале остался 1 мальчик.



2. Дополнение схемы числами соответственно прослушанной задаче со связью «БИС».

А) Посмотрите на схематическую запись и скажите, какими словами связаны числа в задаче? (Было, изменение, стало.) Послушайте задачу, впишите в схему известные числа и поставьте вопросик.

На тарелке лежало несколько яблок. Витя съел одно яблоко. На тарелке стало 2 яблока. Сколько яблок лежало на тарелке?



Б) Посмотрите на схематическую запись и скажите, какими словами связаны числа в задаче? (Было, изменение, стало.) Послушайте задачу, впишите в схему известные числа и поставьте вопросик.

На доске было нарисовано 2 квадрата. Маша нарисовала ещё несколько квадратов. На доске стало 4 квадрата. Сколько квадратов нарисовала Маша?

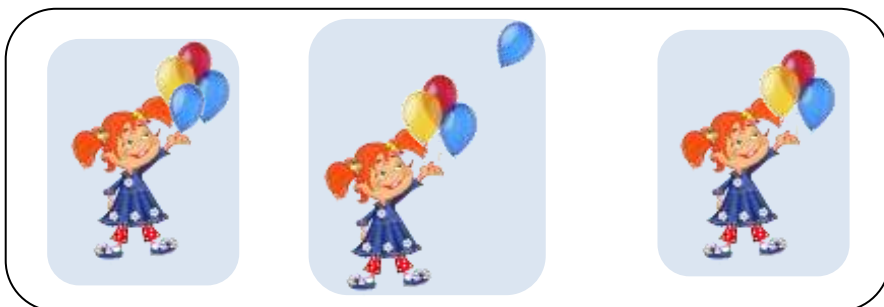


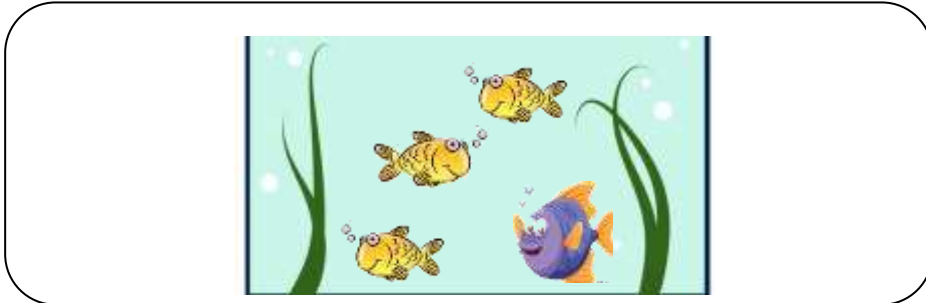
3. Соотнесение иллюстраций к математическим рассказам и схематических записей этих рассказов. Задание может быть организовано тремя способами:

- 1) предъясняется 3 иллюстрации и 3 схемы для установления соответствия иллюстрация - схематическая запись;
- 2) предъясняется 1 иллюстрация и 3 схемы;
- 3) предъясняется 3 иллюстрации и 1 схема.

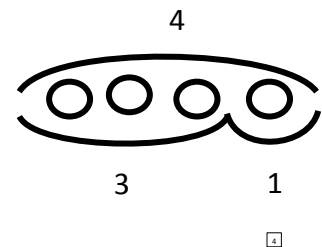
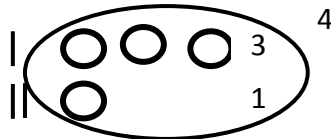
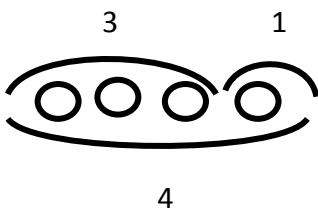
Расположение задания может быть горизонтальным или вертикальным. Учащимся необходимо поочерёдно проанализировать все предъясвленные изображения и соединить линиями соответствующие иллюстрации и схемы.

Иллюстрации математических рассказов о девочке с шариками, о феях на скамеечке и об аквариуме с рыбками:



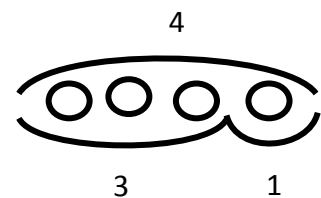
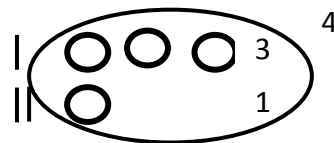
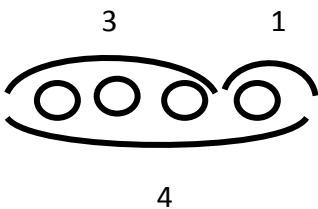


Схемы к математическим рассказам:



4. Выбор схемы к прослушанному рассказу.

Предлагаются 3 возможные схематические записи с числами, использованными в рассказе:



Учитель предлагает сначала рассмотреть схематические записи, определить, как связаны числа. Задание: прослушать рассказ учителя и выбрать соответствующую схему. Можно озвучить любой рассказ на выбор. Остальные рассказы использовать для коррекции знаний.

А) На столе стоит 3 больших чашки и 1 маленькая. Всего на столе 4 чашки.

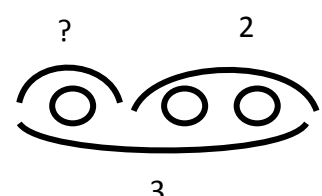
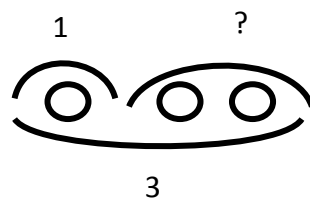
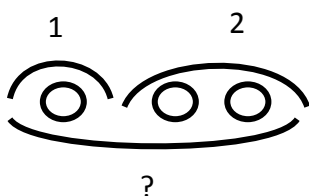
Б) У Бори было 4 чистых альбома. 1 альбом он изрисовал. У Бори осталось 3 чистых альбома.

В) На ветке сидели 3 воробья. Прилетел ещё 1 воробей. На ветке стало 4 воробья.

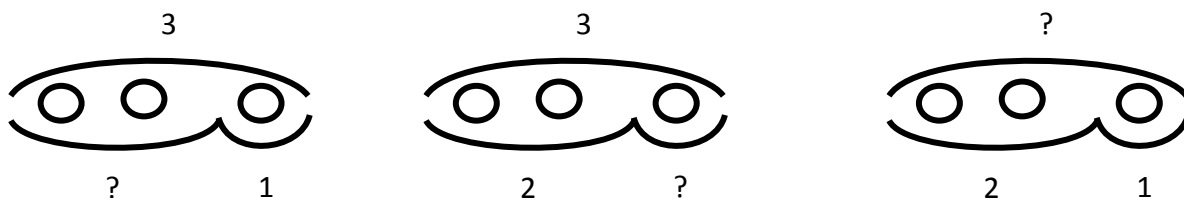
5. Выбор схемы к прослушанной задаче со связью «БИС».

Учащимся предлагаются три схематические записи. Под руководством учителя делается вывод, что это схемы к задачам со связью «БИС». Далее учитель зачитывает текст задачи, а ученики выбирают нужную схему.

А) У Оли была 1 книга со сказками. На день рождения ей подарили ещё несколько книг. У Оли стало 3 книги со сказками. Сколько книг подарили Оле?



Б) На доске было 3 иллюстрации. Одну иллюстрацию учительница сняла. Сколько иллюстраций осталось на доске?



6. Умение составлять схематическую запись к математическому рассказу на основе иллюстраций. По картинкам определяется связь между числами и «волшебные» слова, коллективно составляется математический рассказ. Опираясь на иллюстрации, учащиеся самостоятельно выполняют схематическую запись рассказа, расставляют числа, выделяют целое.

А)



Вариант рассказа. На урок трудового обучения Серёжа принёс 3 кленовых листочка и 2 дубовых листочка. Всего Серёжа принёс 5 листочков.

Б)



Вариант рассказа. На полке лежало 4 диска с мультфильмами. Игорь подошёл и забрал 1 диск. На полке осталось 3 диска.

В)



Вариант рассказа. В кормушке было 4 птицы. Прилетела ещё 1 птица. В кормушке стало 5 птиц.

В. Формирование математической речи.

1. Математический диктант:

- запиши число, которое меньше 5, но больше 3 (4);
- 5 – это 3 и ... (2);
- какое число при счёте следует за числом 4 (5).

2. Диктант «да – нет»:

- за 3 идёт 2 (нет);
- после 4 при счёте мы называем 5 (да);
- 2 и 2 – части, целое – 3 (нет).

3. Выбор одного или нескольких правильных ответов.

А) Обведи кружком числа, которые меньше 3: 1 2 3 4 5.

Б) Подчеркни одной чертой числа, которые «живут» между 2 и 5: 3 1 5 2 4.

4. Игра «Путешествие по ряду чисел». Выполнение заданий, аналогичных заданиям урока, на числовой ленте.

•	••	•••	•• ••	••• ••	•••• ••••	•••• ••••	•••• ••••	•••• ••••
1	2	3	4	5	6	7	8	9

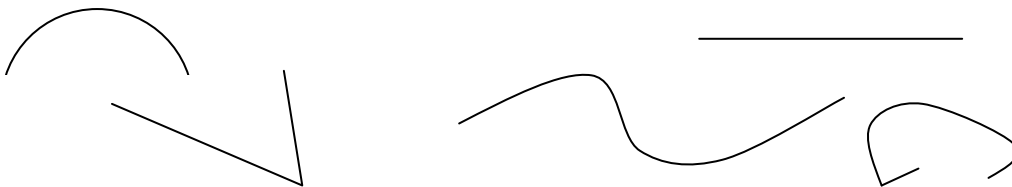
5. Определение вида связи между числами в математическом рассказе.

На доске демонстрируются две опорные таблицы: «БИС» и «Всего (вместе)». Задание: прослушать математический рассказ и записать 3, если числа связаны тремя словами было, изменение, стало; записать 1, если числа связаны одним словом всего.

- а) Белочка повесила на сучок 1 грибок и 3 грибка положила в дупло. Всего белочка спрятала в запас 3 грибка.
- б) Ребята играли во дворе с 5 машинками. Одна машинка потерялась. У ребят осталось 4 машинки.
- в) В вазе лежали 3 яблока. Мама положила в вазу ещё 2 яблока. Всего в вазе стало 5 яблок.

Г. Геометрическая линия.

1. Сколько кривых линий изображено? Запиши ответ цифрой.



Ответ: 2.

2. Изобрази дорогу к домику прямой линией, дымок из трубы кривой линией, кнопку звонка точкой справа от двери.



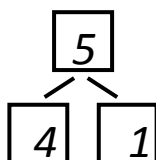
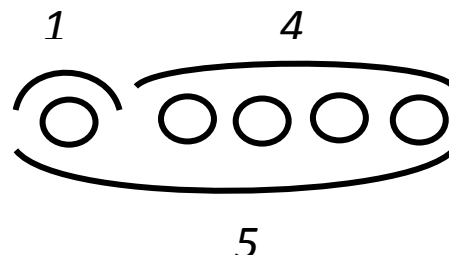
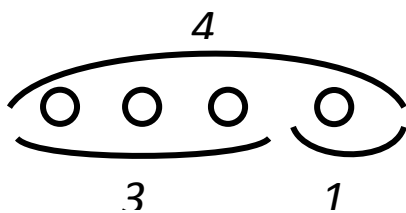
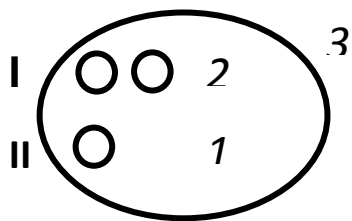
Д. Комбинированные задания.

1. У Оли есть монетки. Она хочет купить открытку. Как расплатится девочка без сдачи? Обведи нужные монетки.



ЦЕНА
5 копеек

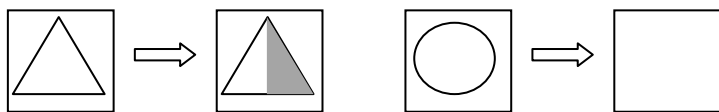
2. Выдели целое «яблочком» в каждой схеме.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Закономерности.

А. Дорисуй четвёртый рисунок.



Ответ.



Б. Нарисуй 5 зелёных и жёлтых треугольников. После каждого жёлтого треугольника, кроме последнего, должен стоять зелёный.

Ответ.



При анализе выполнения учитель объясняет, что в первую очередь обращаем внимание на то, что известно – последний треугольник должен быть жёлтым. От него и начинаем раскрашивать предварительно нарисованный ряд из 5 треугольников.

В. Восстанови ряд: 1 2 3 1 1 2 3 1 2 2 3.

Ответ. Закономерность – чередование группы цифр 1 2 3. Надо вставить 2 3 и 3 1.

Г. Допиши 2 числа: 1 3 2 4 3

Ответ. 5 4. Пока ученики не владеют действиями сложения и вычитания данную закономерность можно объяснить двумя способами.

1 способ. Установить последовательное различие чисел: 1 3 - через число, 3 2 - перед тройкой два. Проверяем: 2 4 - через число, 4 3 - перед 4 при счёте называем 3. Вывод - 3 - через число - 5, перед 5 называем 4.

2 способ. Разбить ряд на два пересекающихся ряда. Для этого надо назвать числа через одно: 1-2-3... - на последнем месте 4. 3 - 4 ... - первым дописываем число 5.

Д. По какому правилу построились числа? Допиши третью группу.

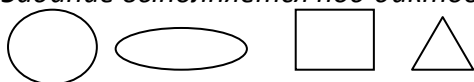
2 1 1 3 1 2 4 3 ...

Ответ. Правило: первое число - целое, далее его части. 2 - это 1 и 1, 3 - это 1 и 2, 4 - это 3 и 1. Вывод: дописываем 1.

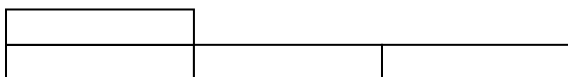
2. Размещение в пространстве.

А. Кира нарисовала треугольник правее овала. Между ними она нарисовала квадрат, а круг слева от овала. Повтори рисунок Киры.

Ответ. Задание выполняется под диктовку учителя по порядку рассказа.



Б. Раскрась полоски: синяя - выше всех, зелёная - правее всех, а красная - между зелёной и жёлтой.



3. Логические задачи.

А. Посадили 5 клёнов. Между ними установили по одной скамейке. Сколько скамеек?

Ответ. 4 скамейки. Лучше, если учащиеся сначала попробуют мысленно представить ситуацию под руководством учителя, медленно проговаривающим текст задания. После предложенных вариантов ответов, учитель демонстрирует, как можно рассуждать, выполняя рисунок. Этот рисунок становится письменным решением.

Б. Для игры в теннис купили 4 ракетки. Сколько нужно купить теннисных мячей?

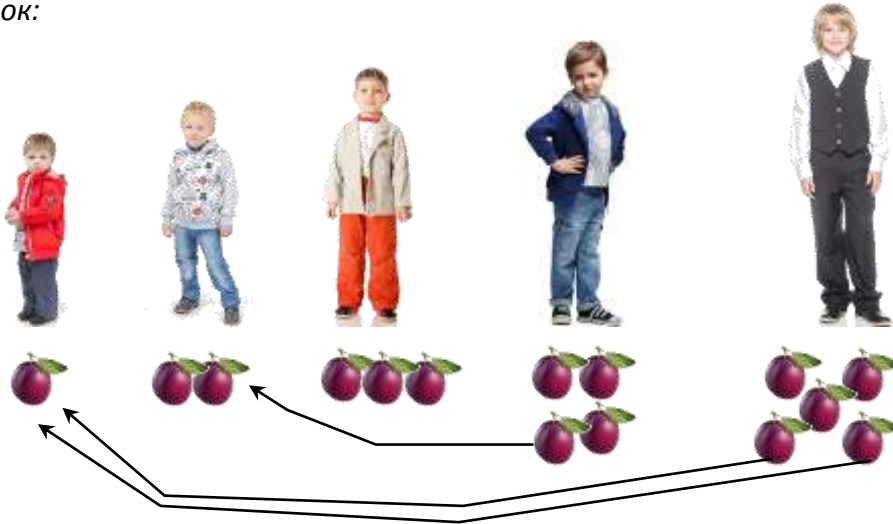
Ответ. 2 мяча.

В. Пятерых ребят угостили сливами: у одного мальчика в ладошках поместилась 1 слива, у второго - 2 сливы, у третьего - 3, у четвертого - 4, у пятого - пять слив. Кто кому и сколько слив должен отдать, чтобы у всех слив было поровну? Нарисуй стрелками.



Ответ. Данное задание учащиеся могут выполнить подбором, так как выполнять действия с числами они ещё не умеют. Очевидно, что у каждого должно быть более 1 сливы. Предположим, что каждому достанется по 2 сливы. Тогда у третьего мальчика мы заберём одну сливу и отдадим первому. В этом случае у четвертого и пятого мальчиков есть лишние сливы.

Предполагаем, что каждому достанется по 3 сливы. После проверки и анализа вариантов получается рисунок:



Г. Шоколадка выглядит так:



Сколько нужно сделать разломов, чтобы разделить её на 6 отдельных долек? Выбери правильный ответ: 4, 5, 6, 7.

УРОК 20

Тема: Расположение объектов в порядке увеличения, в порядке уменьшения

Цель: формирование представления о порядке увеличения, о порядке уменьшения

Основные направления работы:

- ознакомить с расположением чисел в порядке увеличения, в порядке уменьшения;
- закреплять знание состава чисел 2, 3, 4, 5;
- закреплять умение составлять математические рассказы со связью «всего (вместе)», «БИС», выполнять их краткую запись и составлять задачи из математических рассказов;
- формировать умение записывать результат сравнения групп предметов.

Рекомендации к проведению урока

Задание 1 УП. Формирование представления о порядке увеличения, о порядке уменьшения.

Предлагаем начать с подготовительного задания, когда на доске в беспорядке расположены столбики кубиков, аналогичные столбикам задания 1 УП.

- Расположите столбики по порядку, начиная с самого маленького.
- Как вы догадались, что столбики нужно было располагать именно так? (Они становились всё выше, увеличивались в высоту.)
- В математике так и говорят: расположить в порядке увеличения.
- Проверьте, в каком порядке расположены столбики в задания 1 вашего учебника? (В порядке увеличения.)
- А как ещё можно расположить наши столбики? (От большего к меньшему, уменьшая высоту столбиков.)

На доске учащиеся перестраивают ряд кубиков в порядке уменьшения.

- В математике так и говорят: расположить в порядке уменьшения.

Задание 2 УП. Закрепление понятий «расположение в порядке увеличения», «расположение в порядке уменьшения».

Можно организовать работу в парах и доказать, в каком порядке расположены собаки на каждом рисунке. При этом каждому учащемуся представится возможность проговорить новые понятия вслух, услышать их от соседа по парте.

Задание 3 УП. Закрепление понятий «расположение в порядке увеличения», «расположение в порядке уменьшения» с опорой на жизненные ситуации.

Учащиеся отмечают, где в повседневной жизни мы встречаемся с расположением предметов в порядке увеличения, в порядке уменьшения. Рассматриваются иллюстрации задания 3. Далее учащиеся могут привести пример построения по росту в шеренгу в порядке уменьшения детей на уроке физической культуры и здоровья, а военнослужащих – в армии.

Задание 4 УП и задание 3 РТ. Формирование умения сравнивать количество предметов, выделять разницу, самостоятельно записывать результат сравнения.

ВПЕРВЫЕ в задании на сравнение вводится запись высказывания с помощью цифр и знаков сравнения. Понятия «равенство» и «неравенство» не вводятся, этому будет посвящено отдельное занятие. Алгоритм сравнения дополняется конкретизацией и записью вывода. Задание учебника дублируется на доске.

- 1) Сравниваем количество кубиков в двух столбиках способом вычёркивания парами.
- 2) Определяем кубики без пары (отделяем их дугой – «ладошкой»).
- 3) Делаем вывод о количестве кубиков, называя столбики СЛЕВА НАПРАВО.
- 4) Ставим (в данном случае определяем, правильно ли поставлен) знак сравнения между столбиками в соответствии с использованным в высказывании знаком.

Далее учитель может попросить прочитать запись под столбиками и объяснить, как получилась данная запись. Под руководством учителя учащиеся делают вывод, что цифрами записывается количество кубиков и между ними ставится выбранный знак.

Далее можно предложить учащимся проверить, как они усвоили материал: закрыть учебные пособия и на доске, ориентируясь на рисунок, повторить запись.

После данной работы учитель уточняет:

- На сколько 3 меньше 5? (3 меньше 5 на 2.)
- Если 3 меньше 5 на 2, то 5 ... ? (Больше 3 на 2.)

Аналогично выполняется второе задание на сравнение.

Для закрепления умения сравнивать группы предметов выполняется **задание 3 РТ** по алгоритму:

- 1) Сравниваем количество кубиков в двух столбиках способом вычёркивания парами.
- 2) Определяем кубики без пары (отделяем их дугой – «ладошкой»).
- 3) Делаем вывод о количестве кубиков, называя столбики СЛЕВА НАПРАВО.
- 4) Ставим знак сравнения между столбиками в соответствии с использованным в высказывании знаком.
- 5) Пересчитываем количество кубиков слева и справа, записываем количество цифрами, повторяем знак сравнения.
- 6) Проверяем себя, перечитывая запись, называем разницу.

Приведём пример полного комментирования первого задания, которое может первый раз сделать учитель, дублируя записи на доске:

- Вычёркиваю кубики парами слева – справа.

Справа 1 кубик без пары отделяют дугой.

Слева кубиков меньше, чем справа.

Ставлю знак «меньше».

Справа 2 кубика, записываю под ними цифру 2. Слева 3 кубика, записываю под ними цифру 3.

Ставлю знак «меньше».

2 меньше 3 на 1. (Указание, что 3 больше 2 на 1 является дополнительным.)

Задание 1 РТ. Формирование умения делить число на части и составлять числовую схему.

Рекомендуем заполнять эти же схемы на доске. Для этого вызывать желающих учащихся.

В каждой числовой схеме обязательно выделяется целое и составляются устные высказывания о целом и его частях.

Задание 2 РТ. Формирование умения располагать числа в порядке возрастания, в порядке убывания.

Это задание нужно провести после выполнения упражнений в учебнике для более прочного усвоения новых понятий.

Учащиеся пересчитывают количество палочек в каждом овале и записывают нужную цифру.

- В каком порядке расположены цифры? (В беспорядке.)

- Предлагаю записать их в порядке. Какой первый ряд у нас получится? (В порядке увеличения.)

- Как вы догадались? (Первым стоит число 1, а оно самое маленькое.)

Учащиеся с комментированием записывают ряд чисел.

Затем в порядке уменьшения записывается второй ряд чисел.

Задание 4 РТ. Формирование умения составлять математические рассказы со связями «всего (вместе)», «БИС» и задачи на основе схематической модели (краткой записи).

Можно ввести сказочного персонажа для составления рассказов. Например:

- К нам в гости пришёл Буратино. Он хочет послушать, как о нём дети составят математические рассказы. Сам Буратино математику совсем не знает, т.к. учиться он не пожелал. Его манили приключения. Даже Мальвина не смогла проказника ничему научить. Ведь знания подвластны только тем, у кого есть желание учиться. Ну что, покажем Буратино, чему вы научились? Может быть, он поймёт, что математика - это тоже увлекательнейшие приключения и ежедневные открытия.

Образцы математических рассказов:

1) У Буратино 4 яблока и 1 груша. Всего у Буратино 5 фруктов.

2) У Буратино было 4 золотых монетки. По дороге в Страну Дураков он нашёл ещё одну монетку. Стало у Буратино 5 золотых монеток.

С каждым из рассказов ведётся аналитическая работа. Затем составляются задачи.

Чистописание. Тренировка в написании знаков сравнения.

Контроль. Расположение чисел в порядке увеличения, уменьшения.

Изучены числа 1, 2, 3, 4, 5. Рекомендуем предложить учащимся только 3 числа, например: 5, 2, 4.

Это делается для того, чтобы проверить, на сколько ребята поняли смысл новых понятий. Некоторые, услышав задание «расположить в порядке увеличения», могут, не глядя на числа, записать полностью ряд 1, 2, 3, 4, 5. Поэтому сначала выясняется, что предложены не все изученные числа. Затем учитель просит учащихся расположить только данные числа в порядке уменьшения (увеличения). После проверки организуется коррекция знаний.

УРОК 21

Тема: Расположение объектов в порядке увеличения, в порядке уменьшения

Цель: формирование представления о порядке увеличения, о порядке уменьшения.

Основные направления работы:

- формировать умение располагать числа в порядке увеличения, уменьшения,
- познакомить с понятиями «предыдущее число», «последующее число»,
- закреплять знание состава чисел 2, 3, 4, 5;
- закреплять умение составлять математические рассказы со связью «всего (вместе)», «БИС», выполнять их краткую запись и составлять задачи из математических рассказов;
- формировать умение записывать результат сравнения групп предметов, моделировать отношения «больше», «меньше», «равно».

Рекомендации к проведению урока

Задание 1 УП. Формирование представления о порядке увеличения, о порядке уменьшения.

В математических диктантах используются разные слова для указания способа упорядочивания чисел: увеличение – возрастание, уменьшение – убывание. Слова «увеличение» и «уменьшение» ребятам понятны. А вот слова «возрастание» и «убывание» требуют дополнительного объяснения. Конечно, можно не вводить трудные для детского восприятия слова. Но тогда учителю следует постоянно контролировать, какие термины он использует. Вместе с тем, это достаточно общеупотребительные термины, с которыми учащиеся должны быть знакомы.

Предлагаем объяснить сложные слова следующим образом.

Учащимся демонстрируется изображение:



- Какая девочка станет первой, если дети построятся по росту в порядке увеличения? (Самая маленькая – с синими бантиками.) Как станут девочки дальше?

Для обозначения девочек можно использовать цвет бантиков, последней станет самая высокая девочка – девочка без бантиков.

- Почему эта девочка самая высокая? (Она выросла.)

- Про числа тоже говорят, что они растут – порядок увеличения называют словом «возРАСТание».

В качестве воспитательного момента можно использовать объяснение слова «убывание».

- Почему дети хорошо растут? (Потому что кушают каши.)

- Посмотрите на тарелки с кашей. Что было в начале, когда девочка (из предыдущего задания) села за стол? (Полная тарелка.) Покажите рисунками, что происходило дальше.

Учащиеся размещают рисунки по убыванию каши.



- Количество каши уменьшалось, можно сказать – каша убывала. Так говорят и про числа. Они могут стоять в порядке убывания, то есть уменьшения.

Чтобы термины запоминались, рекомендуем на первых порах называть сразу два слова: увеличение – возрастание, уменьшение – убывание.

Для закрепления знаний учащихся о порядке увеличения, о порядке уменьшения рекомендуем провести игру «Живые числа». К доске вызываются 5 учащихся. Каждому из них даётся карточка с цифрой от 1 до 5. Первоначальное построение получается беспорядочным. Один из незадействованных в игре учащихся даёт команду построиться, например, в порядке возрастания. Дети выполняют задание. Остальные учащиеся проверяют. Учитель задаёт классу вопросы:

- Кто стоит за Никитой? Кто стоит перед Олей? Кто следует за Ирой? Кто стоит перед Никитой?

- Ребята, а теперь я буду задавать похожие вопросы, но о числах. Поиграем? Какое число следует за числом 4? За числом 2? Какое число стоит перед числом 5? Перед числом 3? и т.д.. Понравилась игра? Поблагодарим наши «живые числа».

- Как вы только что убедились, числа любят порядок. А ещё они любят интересные слова. Познакомимся с двумя очень красивыми словами? Найдите в учебнике задание 1.

- В каком порядке расставлены числа? (В порядке возрастания.) Именно порядок возрастания (увеличения) мы используем при счёте предметов.

- У каждого числа есть соседи слева и справа. Какое число следует за числом 6 при счёте? (7)

- Его ещё называют ПОСЛЕДУЮЩИМ, СЛЕДУЮЩИМ ПОСЛЕ числа.

- Я буду называть число, а вы – следующее за ним, т.е. ПОСЛЕДУЮЩЕЕ.

Учитель называет числа, учащиеся - последующие им. Таким образом, закрепляется последовательность в ряду чисел первого десятка.

- Это я вас познакомила с первым интересным словом. Теперь изменим правила игры: я буду называть число, а вы – стоящее перед ним, идущее перед ним, т.е. ПРЕДЫДУЩЕЕ.

Учитель называет числа, учащиеся - предыдущие им.

- Итак, какие же два интересных новых слова вы узнали? (Последующее, предыдущее.)

Задание 2 УП и задание 2 РТ. Формирование умения составлять математические рассказы со связью «всего (вместе)», «БИС», выполнять их краткую запись и составлять задачи из математических рассказов.

А. Составление математического рассказа со связью «БИС», моделирование краткой записи рассказа. Составление задач на основе математического рассказа.

- Рассмотрите рисунки. О чём будет наш рассказ? (О подсолнухах.)

- Какие числа есть в рассказе? (5, 3, 2)

- Происходит ли изменение в рассказе? (Да. Подсолнухи были, а потом 3 из них сорвали.)

- Сколько картинок видите? Какие слова волшебные слова работают? (3 картинки. 3 слова: «было», «изменение», «стало».)

Вывешивается опора со словами «БЫЛО», «ИЗМЕНЕНИЕ», «СТАЛО».

- Составьте математический рассказ. (На огороде росли 5 подсолнухов. 3 подсолнуха сорвали. На огороде остались 2 подсолнуха.)

- Давайте зашифруем наш рассказ, сделаем его краткую запись. Найдите в тетради первую схему. Обратите внимание, что нам её нужно доделать.

- Итак, в огороде выросли 5 подсолнухов. Обводим 3 кружка и дорисовываем остальные. Сверху проводим дугу и пишем сами в клетке цифру 5.

- Три подсолнуха сорвали. Снизу справа налево дугой «забираем» 3 подсолнуха. Пишем под дугой цифру 3.

- Осталось 2 подсолнуха. Справа налево дугой обводим 2 круга и пишем под дугой в клетке цифру 2.

- Осталось «яблочком» обозначить целое. Где оно, как вы думаете? (Вверху, целое «обнимает» все круги.)

Далее с помощью вопросика составляются задачи.

Б. Составление математического рассказа со связью «всего (вместе)», моделирование краткой записи рассказа. Составление задач на основе математического рассказа.

- Что видите, одну картинку или три? (Одну.)

-- Происходит ли изменение? (Нет, у нас просто есть две ветки с ягодами.)

- Какие «волшебные» слова помогут нам составить рассказ? (Волшебное слово «всего».)

Вывешивается опора со словом «ВСЕГО».

- Какие числа будете использовать? (3, 2, 5)

Составляется рассказ, постепенно в тетрадях учащиеся доделывают его схематическую запись.

Далее составляются задачи с помощью вопросика.

Если имеются временные ограничения, то можно составить по 1 задаче.

Задание 1 РТ. Игра «Фотограф» вариант «Конструктор». Формирование умения составлять число из частей и заполнять числовую схему.

Следует заполнять эти же схемы на доске, чтобы учащиеся контролировали правильность своей работы. Необходимо наглядно продемонстрировать учащимся, как соединяются части в целое.

Сначала учащиеся рисуют целое, затем заполняют числовую схему и составляют высказывания о целом и его частях. Таким образом, идёт активная работа над составом чисел первого десятка.

Задание 3 РТ. Моделирование целого и его частей с помощью отрезка.

- Какую фигуру видите? (Отрезок.)

- Начертите его под линейку. Обозначьте концы отрезка.

- Нам нужно разделить отрезок на две части. Как это сделать? (Поставить чёрточку (точку) на отрезке.)

На доске обязательно проводится аналогичная работа с участием учащихся.

- Кто обозначит целое?

Учащийся проводит дугу и сверху рисует символ целого – «яблочко». Далее отмечаются дугами части. Снизу пишем римские цифры I и II. Составляются высказывания.

Цель проделанной работы - подготовка к изображению краткой записи математических рассказов (а позднее и задач) с помощью отрезка.

Задание 4 РТ. Моделирование и запись отношений «больше», «меньше», «равно».

Учащимся предлагается задание на сравнение. Его новизна в том, что необходимо восстановить рисунки, используя имеющиеся выражения. Первый рисунок - это образец, хорошо знакомый учащимся по предыдущим урокам. Он позволит вспомнить весь алгоритм рассуждения.

- 1) Сравниваем количество кубиков в двух столбиках способом вычёркивания парами.
- 2) Определяем кубики без пары (отделяем их дугой – «ладошкой»).
- 3) Делаем вывод о количестве кубиков, называя столбики СЛЕВА НАПРАВО.
- 4) Ставим знак сравнения между столбиками в соответствии с использованным в высказывании знаком.
- 5) Пересчитываем количество кубиков слева и справа, записываем количество цифрами, повторяем знак сравнения. (Выражение прописывается.)
- 6) Проверяем себя, перечитывая запись, называем разницу. (Можно составить обратное высказывание.)

Рассматриваем остальные рисунки. Делаем вывод, что известны только итоговые выражения. Значит, чтобы выполнить задание, надо пройти по алгоритму наоборот, начиная с конца.

- 1) Читаем выражение, разницу не указываем, поскольку не знаем другого способа обнаружения разницы, кроме рисунка.
- 2) Прописываем выражение.
- 3) Рисуем количество кружков слева и справа соответственно записи.
- 4) Между столбиками ставим знак сравнения, сверяем его со знаком записи.
- 5) Доказываем постановку знака и определяем разницу: вычёркиваем кружки попарно, разницу отделяем дугой.
- 6) Проверяем себя, перечитывая запись и, глядя на рисунок, указываем количественное значение разницы.

Учащиеся только начинают осознавать процесс сравнения и зависимость разницы от имеющихся чисел. Это только первый шаг по подготовке к пониманию текстовых задач на сравнение. Поэтому весь алгоритм прорабатывается от начала до конца, без сокращения.

Чистописание. Необходимо прописать ряды чисел, дописав пропущенные числа, сделать вывод о порядке расположения чисел в рядах.

Первый ряд: 5 4 3 2 1 – порядок убывания (уменьшения). Второй ряд: 1 2 3 4 5 – порядок возрастания (увеличения).

Контроль. На данном уроке вводились новые понятия: «убывание», «возрастание», «предыдущее», «последующее». Для закрепления новых знаний следует проконтролировать именно усвоение этих понятий. Первые два понятия повторили при выполнении чистописания (если оно было организовано в конце урока). Значит, на контроль лучше вынести усвоение понятий «предыдущее» и «последующее».

Рекомендуем предложить записать учащимся несколько зашифрованных чисел. Этот шифр понимают только те, кто любит путешествовать по Стране Математике. Первое число – это число, которое при счёте идёт за числом 2. Второе число – последующее 2. Получается запись: 3 3.

Третье число – число, которое при счёте идёт перед числом 5. Четвёртое число – предыдущее 5. Получается запись: 4 4.

УРОК 22

Тема: Представление о сложении и вычитании. Знаки «+», «-».

Цель: формирование представления о действиях сложения и вычитания.

Основные направления работы:

- познакомить со смыслом действий сложения, вычитания, учить использовать термины «сложение», «вычитание» в математической речи;
- учить использовать знаки плюс и минус для записи действий сложения, вычитания, учить использовать термины «плюс», «минус» в математической речи.

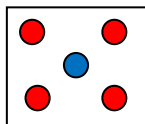
Рекомендации к проведению урока

На данном уроке происходит усвоение смысла действий сложения и вычитания. При этом цель урока для учащихся – не научиться складывать и вычитать числа (они это уже умеют делать на предметно – образном уровне), а понять смысл действий сложения и вычитания. Учащиеся должны усвоить, что вычесть – это из целого удалить часть и получить остаток, оставшуюся часть. А сложить – это из отдельных частей собрать целое – объединить части в целое. Для обозначения этих действий служат знаки (уже давно знакомые ребятам) – плюс и минус.

В быту человек чаще совершает действие удаления частей из целого (разбирает что-то на детали, отрезает часть, съедает, отдаёт, вынимает и т. д.) Поэтому начинаем именно с действия вычитания, изначально имея целое число.

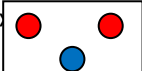
Задание 1 УП и задание 1 РТ.

Рекомендуем начать урок с игры «Сколько?». Учащимся демонстрируются цветные «фотографии» чисел от 2 до 5. Дети составляют устные высказывания. Последней учитель показывает «фотографию»



Один учащийся на доске демонстрирует, как целое 5 разбивается на части 4 и 1 по аналогии с объяснением в УП. Напомним, что на прошлых уроках подобная динамическая таблица по разбиванию целого числа на части уже использовалась.

На основе этой наглядности строится дальнейшая работа по усвоению учащимися действий вычитания и сложения.

- Давайте поиграем с «фотографией»  новым способом. 5 без одного - это сколько? Нарисуйте.


Ответ учащиеся рисуют в тетради в задании 1 РТ в первом пустом квадрате.

Коллективно делается вывод, что это 4.

Учитель вынимает из файла «фотографию» числа 1 и остаётся «фотография» числа 4:

- Я забрала одну часть от целого. В математике говорят: « Я вычла, т. е. выполнила действие вычитания или просто - вычитание. Для этого используют знак «-» (минус).

- Найдите в учебнике задание 1 и рассмотрите первую запись. Какой знак использовали? (Минус.)

- Правильно. А когда я забрала, вычла 1, то у меня осталось 4. Это результат моего действия, то, что осталось, ответ. Столько у меня получилось. Это записывается с помощью знака равно, так: 

- Давайте попробуем прочитать первую строку двумя способами:

1) называя знаки: «5 минус 1 равно 4»;

2) называя действие: «Из 5 вычесть 1, получится 4».

Обязательно хорошее проговаривание данных предложений. Это необходимо для формирования умения читать записи подобного вида.

Далее учитель демонстрирует ту же «фотографию» числа 5 и спрашивает:

- 5 без 4. Это сколько? Нарисуйте ответ во втором пустом квадрате тетради.

Учитель вынимает из файла «фотографию» 4. Какое действие я выполнила? (Вычитание.)

-Каким знаком записывается действие вычитание? (Минусом.)

-Что должно быть после знака «равно»? (Ответ.)

-Проверим себя по учебнику. Прочитаем второе выражение двумя способами:

5 минус 4 равно 1;

из 5 вычесть 4, получится 1.

Далее учитель демонстрирует действие сложения. Для этого показывает учащимся «фотографии» частей числа 5 и говорит:

-Как из частей собрать целое? (Нужно к одной части добавить вторую.)

-Правильно, а в математике говорят не добавь, а прибавь. А действие складывания, составления, сложения целого из частей так и называется – действие сложения или просто – сложение.

- Найдите в учебнике третью строку. Кто знает, как называется этот знак? (Плюс.)

-Правильно. Он всегда дружит с действием сложения.

- А что стоит после знака «=»? (Ответ.)

-Хотите научиться читать выражения на сложение? Кто хочет попробовать?

1) называем знаки: «4 плюс 1, равно 5»;

2) называя действие: «К 4 прибавить 1, получится 5».

Учитель демонстрирует учащимся наглядно, как к 1 прибавить 4. Получается «фотография» числа 5.

Читается последняя строка двумя способами. Делаются выводы, которые отражены в задании 1:

ИЗ ЦЕЛОГО ВЫЧИТАЕМ ЧАСТЬ – ПОЛУЧАЕМ ДРУГУЮ ЧАСТЬ.

К ЧАСТИ ПРИБАВЛЯЕМ ЧАСТЬ – ПОЛУЧАЕМ ЦЕЛОЕ.

Задание 2 УП. Формирование умения составлять математические рассказы со связями «всего (вместе)», «БИС» и задачи на основе схематической модели (краткой записи).

Для актуализации умения составлять математические рассказы со связями «всего (вместе)», «БИС» рекомендуем сравнить две схематические записи до составления математических рассказов (схемы продублированы на доске):

- Рассказы мы ещё не составляли, у нас есть только схемы. Но ведь они вам уже что-то сообщили? Скажите, чем будут похожи рассказы? (Числами. 5 –то целое, а 1 и 4 –его части.)

- Молодцы, давайте на обеих схемах обозначим целое нашим символом.

- А чем рассказы будут отличаться? (В первом рассказе будет «работать» слово «всего», потому что в ней есть овал, который охватывает все круги, есть предметы двух видов, т.к. стоят римские цифры I и II. Во втором рассказе будет происходить изменение, что-то добавится и получится целое.)

Класс выбирает, о ком (о чём) пойдёт речь в рассказах, т.е. задаётся тематика (выбирается величина – то, что будет пересчитываться). Например, о белках рассказы могут быть следующие:

1) На одной еловой ветке сидела 1 белка, а на второй ветке 4 белки. Всего на двух ветках 5 белок.

2) На полянке играла 1 белка. К ней прибежали ещё 4 белки. Стало на полянке 5 белок.

Также учитель может предложить одному из учащихся составить рассказ, а остальные дети должны определить, к какой схеме подходит этот рассказ. Далее составляются задачи из математических рассказов.

Задание 2 РТ. Формирование знания состава чисел 2-5.

Это задание выполняется фронтально. Работа напоминает игру “Конструктор”, только на числовой основе.

- Рассмотрите числовые схемы. Что в них известно? (Части.) Что будем находить? (Целое.) Обведите в каждой схеме целое «яблочком». Найдите и запишите целое во всех схемах. Если затрудняетесь, вспоминайте цветные «фотографии» чисел.

Учащимся с трудностями в усвоении материала можно предложить заранее положить перед собой цветные «фото» чисел от 1 до 5 и пользоваться ими при выполнении задания. Если большинство учащихся класса затрудняется, учитель может на доске продемонстрировать, как пользоваться подсказками – цветными «фотографиями».

- 1 и 1 – сколько? Ищу «фотографию» на которой один кружок синий и один красный. Это 2. Записываю в схему 2. И. т. д.

Если учащиеся хорошо усваивают состав чисел в пределах 5, можно выполнить это задание в парах и организовать взаимопроверку по эталону на доске.

Задание 3 РТ. Формирование умения выполнять действия сложения и вычитания на основе моделей чисел, читать соответствующие выражения.

- Составьте высказывания о целом и его частях. (5-целое, 3 и 2 –его части. 5 –это целое, а 2 и 3 –его части.)

Весь дальнейший процесс вычитания частей из целого, соединение частей в целое ОБЯЗАТЕЛЬНО наглядно продемонстрировать учащимся.

1 шаг. Учитель вынимает из наглядной модели числа 5 часть с 3 кругами.

-Какое действие я выполнила? (Вычитание.)

-Давайте его запишем в первой строке. Какой знак будем использовать? (Минус.)

- 5 уже записано, минус стоит. Что напишем дальше? (Число, которое вынули – вычли – число 3.)

Что напишем после знака «равно»? (Ответ: число 2.)

Учащиеся пишут (дорисовывают нужные «фотографии» чисел) и проговаривают, называя все знаки: 5 минус 3 равно 2.

- Кто попробует вторым способом прочитать записанное выражение? (Из 5 вычесть 3, получится 2.)

2 шаг. Учитель вынимает из наглядной модели числа 5 часть с 2 кругами.

- Какое действие я выполнила? (Вычитание.)

- Давайте его запишем во второй строке. Какой знак будем использовать? (Минус.)

Учащиеся пишут (дорисовывают нужные «фотографии» чисел) и проговаривают, называя все знаки: 5 минус 2 равно 3.

- Прочитайте выражение вторым способом. (Из 5 вычесть 2, получится 3.)

3 шаг. К оставшейся в модели части 3 учитель добавляет вторую часть.

-Какое действие я выполнила? (Сложение.)

-Какой знак действия выберем? (Плюс.)

-Запишем в третьей строке, как мы складывали части. (К 3 прибавить 2, получится 5. Или 3 плюс 2, равно 5.)

4 шаг. Учитель предлагает смоделировать на пособии второе пример на сложение. Желающий учащийся проговаривает его, а учитель вместе с остальными детьми записывают.

Делается промежуточный вывод о том, с какими действиями и знаками познакомились.

Задание 4 РТ. Закрепление умения сравнивать количество предметов, выделять разницу, самостоятельно записывать результат сравнения.

Работа ведётся фронтально по алгоритму, прописанному выше. Для комментирования действий можно вызвать учащихся с высоким уровнем усвоения материала.

Чистописание.

1) Прописывание цифр. Дополнительное задание: справа от каждого числа записать число, которое при счёте следует за ним – последующее. Данное упражнение можно использовать в начале урока для актуализации знаний прошлого урока.

2) Прописывание знаков «+» и «-».

Контроль.

Поскольку всё внимание на уроке обращено на изучение нового материала – на сложение и вычитание, то стоит проверить то, в какой степени учащиеся осознали смысл действий сложения и вычитания и использования знаков плюс, минус.

Можно предложить учащимся 2 схемы действий сложения и вычитания, аналогичных схемам урока:



Учитель наглядно осуществляет действие с числами, например, действие вычитания: из файла – образа 5 достаёт вынимает «фотографию» 1.

Учащиеся должны выбрать, какая схема иллюстрирует данное действие – первая или вторая.

УРОК 23

Тема: Равенства. (Неравенства.)

Цель: формирование представление о равенствах и *неравенствах*.

Основные направления работы:

- познакомить с терминами «равенства», «неравенства», формировать представление о них,
- формировать представление о действиях сложения и вычитания, о терминах «сложение», «вычитание», знаках действий «+», «-»,

- формировать умение записывать равенства на «сложение» и «вычитание», находить их значение, опираясь на модель числа («фотографию»),
- закреплять умение составлять математические рассказы со связью «всего (вместе)», «БИС», выполнять их краткую запись и составлять задачи из математических рассказов
- формировать умение сравнивать количество предметов, находить и выделять разницу между ними
- формировать знания о составе чисел от 2 до 5.

Рекомендации к проведению урока

Напомним, что на прошлых уроках учащиеся были ознакомлены с понятиями «порядок убывания (уменьшения)», «порядок возрастания (увеличения)», «предыдущее число», «последующее число». Необходимо предусматривать задания на закрепление владения данными понятиями.

Задание 1 УП. Формирование представления о равенствах и неравенствах. Понятие «неравенство» не предусмотрено программой. Но данное понятие в контексте изучаемого материала неразрывно связано с понятием «равенство». Поэтому оба этих понятия рассматриваются на данном уроке и активно используются в дальнейшей работе.

Рекомендуем сначала актуализировать знания учащихся о знаках действий и знаках сравнения. Для этого на доске нужно выбрать из ряда символов знаки сравнения.

- Рассмотрите выражения. Одно из них называется равенством. Как вы думаете, какое? Почему вы так решили? (Есть знак «=», столбики из кубиков одинаковой высоты.)

- Правильно. Найдите в учебнике ещё равенства и прочитайте их.

- Как бы вы назвали оставшиеся выражения?

Учащиеся высказывают предположения. Обычно кто-то из детей произносит слово «неравенство».

- Почему эти выражения так называют? (Количество предметов, которое сравнивается, НЕ РАВНО.)

- Прочитайте неравенства в учебнике.

Задание 2 УП и задание 4 РТ. Закрепление умения составлять математические рассказы со связью «всего (вместе)», «БИС», выполнять их краткую запись и составлять задачи из математических рассказов.

-Что видите, одну картинку или три? (Одну.)

--Происходит ли изменение? (Нет, у нас просто есть чашки двух видов – большие и маленькие.)

-Какие «волшебные» слова помогут нам составить рассказ? (Это волшебное слово «всего».)

Вывешивается опора со словом «ВСЕГО».

-Да, оно поможет вам составить рассказ по одной картинке.

-Какие числа будете использовать? (2, 3, 5)

- Составьте рассказ. (На столе стояли 2 большие чашки и 3 маленькие. Всего на столе стояли 5 чашек.)

-Давайте зашифруем наш рассказ, сделаем его краткую запись в тетради.

На доске по очереди желающие учащиеся составляют схему. Остальные дети заполняют схему в тетради и контролируют процесс выполнения схематической записи на доске.

Алгоритм рассуждений учащихся у доски:

Первый учащийся: « На столе стояли 2 большие чашки. Ставлю римскую цифру I и рисую 2 кружка. Рядом пишу цифру 2.»

Второй учащийся: « На столе стояли 3 маленькие чашки. Ставлю римскую цифру II и рисую 3 кружка. Рядом пишу цифру 3.»

Третий учащийся: « Всего было 5 чашек. Обвожу всё овалом и пишу 5.»

- Где целое? Укажи на схеме.

Учащийся указывает, что 5 – это целое, и обводит цифру 5 «яблочком».

Задание предполагает только составление схематической записи. При наличии времени учитель может предложить учащимся составить задачи на основе математического рассказа. Желающий ученик, выйдя к доске, сам выбирает, какое число он закроет вопросиком и составляет задачу. Остальные учащиеся сигнализируют принятыми в классе знаками, согласны или нет.

По алгоритму проводится работа над вторым рассказом.

Поскольку подобные задания выполнялись уже не один раз, то рациональнее будет использовать данное задание для **контроля** над сформированностью умения выполнять (дописывать по началу) краткую запись к математическим рассказам со связями «БИС» и «всего (вместе)». После коллективного составления рассказа учащиеся самостоятельно дописывают схемы в рабочей тетради, ориентируясь на рисунки учебного пособия.

Задание 1 РТ. Закрепление знания состава чисел от 2 до 5. Заполнение числовых схем.

Во время ознакомления с заданием учащиеся под руководством учителя делают вывод о том, что в числовых схемах известно целое, обводят его во всех случаях «яблочком». Учитель предлагает на доске набор цветных «фотографий» чисел от 2 до 5 в хаотичном порядке. Работа будет вестись фронтально. Заполняя последовательно схемы, учащиеся выстраивают на доске «фотографии» в том порядке, в каком они им были нужны для доказательности выбора.

2 – это 1 и 1. 3 – это 1 и 2, 2 и 1 т. д..

Задание 2 РТ. Формирование представлений о действиях сложения и вычитания, о терминах «сложение», «вычитание», знаках действий «+», «-». Формирование умения составлять равенства на «сложение» и «вычитание».

- Рассмотрите три «фотографии». Какая из них обозначает целое? Какие - части?

- Если затрудняетесь, то отрезок вам подскажет. Начертите отрезок. Проведите над ним дугу.

(Это целое.)

- Снизу обозначьте дугой I и II части.

- Составьте высказывания. (3 – это целое, 2 и 1 – части. 3 – целое, а 1 и 2 – части.)

- Какое действие требует выполнить первая строка? (Вычитание.)

Возможно два варианта демонстрации выполняемых действий:

1) динамическая модель числа;

2) учащиеся будут пальчиком закрывать ту часть на чертеже, которую вычитают.

Так как «окошки» в равенствах все (кроме первого) пустые, то учитель делает аналогичную подготовку задания на доске. Это, во-первых, позволит вызывать к доске желающих учащихся, а, во-вторых, заполненные равенства на доске будут служить эталоном для проверки.

- Какую часть предлагаете вычесть? (1.)

Запись с проговариванием всех знаков равенств на вычитание. Обязательно озвучивание второго способа чтения равенства. Учитель уточняет, что выражения которые учатся записывать ребята, можно называть равенствами или примерами.

Таким же образом выполняется запись следующего равенства.

- А теперь будем соединять части в целое, то есть выполнять действие... (сложение.)

- С каким знаком дружит это действие? (Плюсом.)

Запись с проговариванием двух равенств на сложение. Обязательно озвучивание второго способа чтения равенства.

После выполнения задания хором повторяются выводы, которые были сделаны на прошлом уроке:

ИЗ ЦЕЛОГО ВЫЧИТАЕМ ЧАСТЬ – ПОЛУЧАЕМ ДРУГУЮ ЧАСТЬ. К ЧАСТИ ПРИБАВЛЯЕМ ЧАСТЬ – ПОЛУЧАЕМ ЦЕЛОЕ.

Задание 3 РТ. Формирование умения сравнивать количество предметов, выделять разницу.

Учащимся предлагается задание на сравнение: необходимо восстановить рисунки, используя имеющиеся выражения.

Работа ведётся фронтально по описанному ранее алгоритму.

- На какие две группы вы бы разделили выражения? (Равенство и неравенства.)

- Подчеркните равенство.

Чистописание. Прописывание цифр и составление равенств и неравенств. Чтобы получились равенства или неравенства, надо сравнить числа парами и поставить знаки сравнения. Работа ведётся фронтально ввиду новизны задания для учащихся.

Для **контроля** усвоения новых знаний можно написать на доске разноцветными мелками 3 выражения: **5 > 4** **3 = 3** **1 < 5.**

Учащиеся должны выбрать равенство и нарисовать в тетради соответствующее цветное пятно или поднять карандаш соответствующего цвета.