

Технологическая карта
занятия
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Ментальная Арифметика»

Предмет: ментальная арифметика

Тема занятия: Уровень 2 «Братья».

Тип занятия: комбинированное занятие

Цель данного блока: знакомство обучающихся с формулами сложения и вычитания «Помощь брата», развитие фотографической памяти, логики и воображения, слуха и наблюдательности, концентрации внимания.

Задачи:

- познакомить ребят с фундаментальными упражнениями формул сложения и вычитания «Помощь брата»;
- тренировать внимательность, зрительную память, скорость при помощи флэш-карт;
- повысить чувство уверенности в себе, помогая тем самым личностному развитию;
- научить быстро и рефлекторно выполнять нужные действия;

Методы обучения: вербальный, наглядный, практический

Планируемые образовательные результаты: формирование умений вычислительного характера.

Структура урока

I. Организационный момент.

Цель: проверка готовности к занятию. Эмоциональная, психологическая и мотивационная подготовка учащихся к изучению материала. Разминка.

- Здравствуйте, ребята! Надеюсь, что наше занятие будет для вас интересным и полезным.

Начнем с разминки. «Решение примеров на простое сложение».

Учитель читает вслух цепочки примеров на сложение двузначных и трёхзначных чисел.

23	121	14
125	122	11
21	55	153
51	501	125
211	50	99
501	15	889
11	510	97
212	250	99
12	10	995
22	51	998

Кинезиологические упражнения.

«Колечко»

Делаем «колечко» — соединяем большой палец с указательным, потом со средним, с безымянным, с мизинцем. И обратно. Ускоряем темп, меняем положение пальцев как можно быстрее.

«Ухо – нос»

Зажимаем левой рукой кончик носа, правой – левое ухо. Нужно одновременно отпустить руки, хлопнуть в ладоши, поменять положение рук.

«Лезгинка»

Нужно сжать левую руку в кулак, большой палец отставить в сторону, кулак развернуть пальцами к себе. Ладонью правой руки прикоснуться к мизинцу левой. Меняем положение правой и левой рук, добиваясь высокой скорости смены положений.

Слушают речь учителя; осуществляют психологический настрой на продуктивную работу. Дети решают на абакусе и записывают ответы в бланки ответов.

№ 1

№ 3

№ 5

№ 2

№ 4

№ 6

Среди примеров есть такие, которые дети ещё не умеют выполнять. После выполнения задания ответы сверяются. Дети выявляют проблему: есть примеры, для решения которых не хватает знаний.

Личностные: самоопределение

Регулятивные:

Обеспечение учащимся организации их учебной деятельности.

Эмоционально-положительный настрой на урок, создание ситуации успеха.

Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками

II. Актуализация знаний

Работа с флеш картами.

Нейрогимнастика.

«Кулак-ребро-ладонь»

Детям показывают три положения руки на плоскости стола, последовательно сменяющих друг друга. Ладонь на плоскости, ладонь, сжатая в кулак, ладонь ребром на плоскости стола, распрямленная ладонь на плоскости стола. Ребенок выполняет вместе с педагогом, затем по памяти в течение 8-10 повторений. Упражнение выполняется сначала правой рукой, потом – левой, затем – двумя руками вместе. Повторить 10 раз.

Ученики, не опуская головы, записывают числа с флеш карт. Далее обмен тетрадями и взаимопроверка. Дети показывают ответ на веере цифр или записывают на магнитной доске. Научившись считать на абакусе, ученики начинают ментальный счет.

Ребёнок выполняет вместе с педагогом, затем по памяти в течение 8-10 повторений. Упражнение выполняется сначала правой рукой, потом – левой, затем – двумя руками вместе. Повторить 10 раз.

Данное упражнение тренирует внимательность, зрительную память, скорость, также ученики быстрее запоминают изображение числа на абакусе

Развивается фотографическая память.

III. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся

Цель:

обобщение знаний, полученных на предыдущих занятиях

-Ребята вместе с педагогом формулируют цель занятия:

-познакомиться с новыми правилами сложения и научиться решать проблемные примеры.

IV. Первичное усвоение новых знаний

Осознание того, в чем именно состоит недостаточность их знаний, умений или способностей.

Педагог предлагает вспомнить состав числа 5. Это нужно для изучения новой темы. Учитель рассказывает, что «Братья» это 5 пальцев на руке, и показывает, как можно использовать «Братьев» при счёте на абакусе и вводит новые формулы.

«Брат 4»

На счёт отложим 4 косточки. К ним нужно прибавить ещё 4 косточки. Но нам на этой спице не хватает земных косточек. Тогда будем пользоваться формулой **«Брат 4»**.

$+4 = +5 - 1$

т.е прибавить 4 означает прибавить 5 и вычесть 1.

Идём дальше: Формула **«Брат 3»**.

Принцип тот же, и он не вызовет у вас никаких сложностей.

посмотрите, как это делаю я. На счетах откладываю 4 косточки. Мне нужно прибавить 3. Как это сделать? **«Просто»** мы не можем прибавить, не хватает земных косточек! Именно в таких случаях мы используем правило «Братьев».

Прибавить 3 – это, то же самое, что прибавить 5 и вычесть 2.

$$+3 = +5 - 2$$

Изучение формулы «Брат 2».

- Посмотрите, как это делаю я. На счетах откладываю снова 4 косточки. Мне нужно прибавить 2. Как это сделать? Вспоминаем состав числа 5, у двух братьев всегда на страже трое, которые мы отнимем.

Прибавить 2 – это, то же самое, что прибавить 5 и вычесть 3.

$$+2 = +5 - 3$$

Изучение формулы «Брат 1».

Итак, последняя формула сложения «Брат». Принцип выполнения аналогичен предыдущим. На счетах откладываю 4 косточки. Мне нужно прибавить 1. помним, что у одного брата всегда на страже остаются четыре брата, которые мы и двигаем. При этом земные с небесной косточкой двигаем на себя.

Прибавить 1 – это, то же самое, что прибавить 5 и вычесть 4.

$$+1 = +5 - 4$$

Вместе с учителем выполняют задание на абакусах:

1+4	12+4	4+4
11+4	3+4	14+4
2+4	13+4	

Вместе с учителем выполнить задание на абакусах:

1+3	12+3	4+3
11+3	3+3	14+3
2+3	13+3	

Вместе с учителем выполнить задание на абакусах:

1+2		
11+2	3+2	14+2
2+2	13+2	
12+2	4+2	

Вместе с учителем выполнить задание на абакусах:

1+1	12+1	4+1
11+1	3+1	14+1
2+1	13+1	

Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками

Регулятивные выделение и осознание того, что усвоено, что ещё подлежит усвоению

Познавательные: Логические

Упражнение «Ёжики»

Цель: сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся.

Ёжикам надо нарисовать иголки двумя руками одновременно. Потом их обвести и раскрасить. Дерево посередине тоже рисуем двумя руками одновременно, начиная снизу.

Слушают учителя, рисуют двумя руками.

v. Первичная проверка понимания

Установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала;

выявление пробелов и неверных представлений и их коррекция.

- Ребята, сегодня мы с вами познакомились с новыми правилами

«Брат 1» $+1 = +5 - 4$

«Брат 2» $+2 = +5 - 3$

«Брат 3» $+3 = +5 - 2$

«Брат 4» $+4 = +5 - 1$

Предлагаю закрепить формулы на практике.

$+1 = +5 - 4$	$+3 = +5 - 2$	
$+2 = +5 - 3$	$+4 = +5 - 1$	
4+1	43+33	13+2
34+11	4+4	23+12
3+2	24+44	2+3
53+22	24+1	22+33
3+3	64+21	
11+41	23+3	14+4
11+44	113+12	114+224
14+31	22+3	
114+221	212+313	

44+11

224+12

33+2

533+202

32+3

223+331

14+34

334+114

Первый столбик решают индивидуально, второй столбик по очереди выходят к доске.

Предметные: формирование навыков построения математических моделей и решения практических задач

Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками

Познавательные: моделирование, решение проблемы, построение логических цепей, анализ, умение структурировать знания

VI. Первичное закрепление

Установить правильность и осознанность изученного материала, выявить пробелы, провести коррекцию пробелов в осмыслении материала

Предлагаю решить несколько примеров с помощью электронного тренажера ментально.

Занимательные задачи:

Цель: развитие логического мышления.

Стрекоза сидит не на цветке и не на листке. Кузнечик сидит не на грирке и не на цветке.

Божья коровка сидит не на листке и не на грирке. Кто на чем сидит? (Ответ: стрекоза сидит на грирке, кузнечик – на листке, божья коровка - на цветке)

Закрепляют применение формул при решении примеров на время (соревновательный момент)

Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками

Регулятивные выделение и осознание того, что усвоено, что ещё подлежит усвоению

Познавательные: Логические

VII. Информация о домашнем задании (инструктаж)

Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания

1.Отработать правила сложения по теме «Брат».

2.Выполнять упражнения из нейрогимнастики.

3.Ежедневно 5 минут уделять внимание на развитие моторики на абакусе.

4.Счет с помощью тренажера 7-10 минут. Работа с печатным материалом (формулы сложения по теме «Брат»).

5.Счет ментально 7-10 мин.

Самостоятельно выполнять типовые задания на новый способ действия

VIII. Рефлексия (подведение итогов)

Дать качественную оценку работы класса и отдельных учащихся

Предлагаю выбрать формы рефлексии и помогаю в планировании последующей коррекции.

Подвожу итог работы на уроке и анализирую достигнутые результаты

Осуществляет самооценку

собственной учебной

деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия.

Намечают перспективу последующей работы.

Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;

Регулятивные: планирование, контроль, оценка, коррекция, выделение и осознание того, что усвоено, что ещё подлежит усвоению

Познавательные: умение структурировать знания

Личностные: смыслообразование.