

Сборник
дидактических игр по ФЭМП



Воспитатель: Животовская М.Е.

Содержание

№ п/п	Наименование игры	Страница
1	«В лес за грибами»	1
2	«Малина для медвежат»	1
3	«Угости зайчат»	2
4	«Угостим белочек грибочками»	2
5	«Жучки на листиках»	3
6	«Бабочки и цветы»	3
7	«Украсим коврик»	4
8	«Домики для медвежат»	4
9	«Угости мышек чаем»	5
10	«Подбери дорожки к домикам»	5
11	«Почини коврик»	6
12	«Мостики для зайчат»	6
13	«Сбор урожая»	6
14	Дидактическая игра «Найди предмет»	8
15	Дидактическая игра «Подбери фигуру»	8
16	Дидактическая игра «Три квадрата»	9
17	Дидактическая игра «Игра с обручем»	9
18	Дидактическая игра «Геометрическое лото»	9
19	Дидактическая игра «Какие бывают фигуры»	10
20	Дидактическая игра «Подбери фигуру»	10
21	Дидактическая игра «Кому какая форма»	11
22	Дидактическая игра «Соберем бусы»	11
23	Дидактическая игра «Лото»	12
24	Игра «Классификация по форме и цвету»	12
25	Игра «Тортики»	13
26	Игра «Закономерности»	13
27	Игра « Больше-меньше»	14
28	Игра «Разноцветное колесико»	15
29	Игра «Учим числа» (с числовыми фигурами)	16
30	Игра «Печем тортик из пяти фигур»	17
31	Игра 8 «Учим числа от 6 до 10»	18
32	Игра «Задания»	18
33	Игра «Чудесный мешочек с числовыми фигурами 1-10»	19
34	Игра «Кто быстрее»	19
35	Игра «Печем много тортиков!»	20
36	Игра «Кодовый замок»	21
37	Игра «Соседи числа»	21
38	Игра «Обратный счет»	22
39	Игра «Обратный счет-2»	22
40	Игра «Обратный счет»-3	23
41	Игра «Числовые фигуры и карточки (трафареты) 1-5»	24
42	Игра «Числовые фигуры и трафареты 6-9»	25
43	Игра «Проведи линии»	25
44	Игра «Раскрась заданное число»	26

45	Игра «Корзинки и морковки»	26
46	Игра «Яблочко»	27
47	Игра «Составляем числа из единиц»	27
48	Игра «Считаем единицами»	28
49	Игра «Гости»	29
50	Игра «Запомни!»	29
51	Игра «Больше на один»	30
52	Игра «Меньше на один»	30
53	Игра 30 «Клювики»	31
54	Игра «Равно или не равно?»	31
55	Игра «Делаем десяток»	32
56	Игра «Печем цветные тортики!»	32
57	Игра «Кто съел тортик?»	33
58	Игра «Состав числа 2»	34
59	Игра «Состав числа 3»	34
60	Игра «Состав числа 4»	35
61	Игра «Состав числа 5. Шляпки для грибов»	35
62	Игра «Состав числа 6. Самая голодная рожица»	36
63	Игра «Состав числа 7»	36
64	Игра «Состав числа 8»	37
65	Игра «Состав числа 9. Самая сытая рожица»	37
66	Игра «Составляем числа на расстоянии»	37
67	Игра «Состав числа на расстоянии-2»	38
68	Игра «Уместится – не уместится» (закрепление)	39
69	Игра «Черточка – нет черточки»	40
70	Игра «Делится – не делится»	41
71	Игра «Сложение»	42
72	Игра «Сложение»-2	43
73	Игра «Сложение с помощью упрощенных примеров и числовых фигур»	44
74	Игра «Обычные примеры на сложение»	45
75	Игра «Воздушные шарики»	46
76	Игра «Отрежь кусочек»	47
77	Игра «Вычитание с помощью наложения»	48
78	Игра «Вычитание с помощью упрощенных примеров»	48
79	Игра «Обычные примеры на вычитание»	49
80	Игра «Два ряда»	50
81	Игра «Три ряда»	51
82	Игра «Хоровод»	52
83	Игра «Хоровод с числами»	54
84	Игра «Замена разрядов»	55
85	Игра «Замена разрядов с числами»	56
86	Игра «Круглые числа»	57
87	Игра «Закрепление»	58
88	Игра «Счет без наглядной опоры»	58

Дидактические игры для развития математических представлений во 2 младшей группе

«В лес за грибами»

Цель игры: формировать у детей представления о количестве предметов «один - много», активизировать в речи детей слова «один, много».

Ход игры: приглашаем детей в лес за грибами, уточняем, сколько грибов на поляне (много). Предлагаем сорвать по одному. Спрашиваем у каждого ребенка, сколько у него грибов. «Давайте сложим все грибы в корзинку. Сколько ты положил, Саша? Сколько ты положил, Миша? Сколько стало грибов в корзинке? (много) По сколько грибов осталось у вас? (ни одного) .

«Малина для медвежат»

Цель игры: формировать у детей представление равенства на основе сопоставления двух групп предметов, активизировать в речи слова: «столько – сколько, поровну», «одинаково».

Ход игры. Воспитатель говорит:

- Ребята, медвежонок очень любит малину, он собрал в лесу целую корзинку, чтобы угостить своих друзей. Посмотрите, сколько пришло медвежат! Давайте их расставим правой рукой слева направо. А теперь угостим их малиной. Надо взять столько ягод малины, чтобы хватило всем медвежатам. Скажите, сколько медвежат? (много). А теперь надо взять столько же ягод. Давайте угостим медвежат ягодами. Каждому медвежонку надо дать по одной ягодке. Сколько вы принесли ягод? (много) Сколько у нас медвежат? (много) Как еще можно сказать? Правильно, их одинаково, поровну; ягод столько, сколько медвежат, а медвежат столько, сколько ягод.

«Угости зайчат»

Цель игры: формировать у детей представления равенства на основе сопоставления двух групп предметов, активизировать в речи слова: «столько – сколько, поровну», «одинаково», «поровну».

Ход игры. Воспитатель говорит: «Посмотрите, к нам в гости пришли зайчата, какие они красивые, пушистые. Давайте их угостим морковками. Я поставлю зайчат на полочку. Поставлю одного зайчонка, еще одного, еще одного и еще одного. Сколько всего зайчат? (много) Давайте зайчат мы угостим морковками. Каждому зайчику дадим по морковке. Сколько морковок? (много). Их больше или меньше, чем зайчат? Сколько зайчат? (много). Поровну ли зайчат и морковок? Правильно, их поровну. Как еще можно сказать? (одинаково, столько же). Зайчатам очень понравилось с вами играть».

«Угостим белочек грибочками»

Цель игры: формировать у детей представления равенства на основе сопоставления двух групп предметов, активизировать в речи слова: «столько – сколько, поровну», «одинаково», «поровну».

Ход игры. Воспитатель говорит: «Посмотрите, кто пришел к нам в гости. Рыженькие, пушистые, с красивым хвостиком. Конечно, это белочки. Давайте мы их угостим грибками. Я белочек поставлю на стол. Поставлю одну белочку, оставлю оконко, еще поставлю одну белочку и еще одну. Сколько всего белочек? А теперь мы их угостим грибками. Одной белочке дадим грибок, еще одной и еще одной. Всем белочкам хватило грибков? Сколько грибков? Как еще можно сказать? Правильно, белочек и грибков

поровну, их одинаково. А теперь вы угостите белочек грибками. Белочкам очень понравилось с вами играть».

«Жучки на листиках»

Цель игры: формировать умение детей сравнивать две группы предметов на основе сопоставления, устанавливать равенство и неравенство двух множеств.

Ход игры. Воспитатель говорит: «Дети, посмотрите, какие красивые жучки. Они хотят с вами поиграть, вы станете жучками. Наши жучки живут

на листиках. У каждого жучка свой домик – листик. Сейчас вы будете летать по полянке, а по моему сигналу найдете себе домик – листик. Жучки, летите! Жучки, в домик! Всем жучкам хватило домиков? Сколько жучков? Сколько листиков? Их поровну? Как еще можно сказать? Жучкам очень понравилось с вами играть». Далее повторяем игру, устанавливая отношения «больше, меньше», при этом учим уравнивать множества путем добавления и убавления.

«Бабочки и цветы»

Цель игры: формировать умение детей сравнивать две группы предметов на основе сопоставления, устанавливать равенство и неравенство двух множеств, активизировать в речи слова: «столько – сколько, поровну», «одинаково».

Ход игры. Воспитатель говорит: «Дети, посмотрите, какие красивые бабочки. Они хотят с вами поиграть. Сейчас вы станете бабочками. Наши бабочки живут на цветочках. У каждой бабочки свой домик – цветочек. Сейчас вы будете летать по полянке, а по моему сигналу найдете себе домик – цветочек. Бабочки, летите! Бабочки, в домик! Всем бабочкам хватило домиков?

Сколько бабочек? Сколько цветочков? Их поровну? Как еще можно сказать?
Бабочкам очень понравилось с вами играть».

Дидактические игры по развитию представлений о величинах

«Украсим коврик»

Цель игры: развивать умение детей сравнивать два предмета по величине, активизировать в речи детей слова «большой, маленький».

Ход игры. Воспитатель говорит: «Дети, к нам в гости пришел мишка. Он хочет подарить своим друзьям красивые коврики, но он не успел их украсить. Давайте мы ему поможем украсить коврики. Чем мы их будем украшать? (кругами) Какого цвета круги? По величине они одинаковые или разные? Куда вы положите большие круги? (в углы) Куда вы положите маленькие круги? (посредине) Какого они цвета? Мишке очень понравились ваши коврики, он теперь подарит эти коврики своим друзьям».

«Домики для медвежат»

Цель игры: развивать умение детей сравнивать два предмета по величине, активизировать в речи детей слова «большой, маленький».

Ход игры. Воспитатель говорит: «Ребята, я вам сейчас расскажу интересную историю. Жили – были два медвежонка, и вот однажды они решили построить себе домики. Взяли стены и крыши для домиков, но только не поймут, что делать дальше. Давайте мы им поможем сделать домики. Посмотрите, какие у нас по величине медвежата? Какой этот медвежонок по величине, большой или маленький? Какой мы ему будем делать домик? Какую ты возьмешь стену, большую или маленькую? Какую надо взять крышу? А этот медвежонок какой по величине? Какой ему надо сделать домик? Какую ты возьмешь крышу? Какого она цвета? Давайте возле

домиков посадим елочки. Елочки одинаковые по величине или разные? Где мы посадим высокую елочку? Где посадим низкую елочку? Медвежата очень рады, что вы им помогли. Они хотят с вами поиграть».

«Угости мышек чаем»

Цель игры: развивать умение детей сравнивать два предмета по величине, активизировать в речи детей слова «большой, маленький».

Ход игры. Воспитатель говорит: «Посмотрите, кто к нам пришел в гости, серые мышки. Посмотрите, они принесли с собой угощение. Посмотрите, мышки одинаковые по величине или разные? Давайте мы их угостим чаем. Что для этого нужно? Сначала мы возьмем чашки. Какая эта чашка по величине, большая или маленькая? Какой мышке мы ее отдадим? » Затем сравниваем по величине блюдца, конфеты, печенье, яблоки и груши и сопоставляем их с величиной мышек. Предлагаем детям напоить мышек и угостить их фруктами.

«Подбери дорожки к домикам»

Цель игры: развивать умение детей сравнивать два предмета по длине, активизировать в речи детей слова «длинный, короткий».

Ход игры: рассказываем детям о том, что зверюшки построили себе домики, но не успели построить к ним дорожки. Посмотрите, вот домики зайки и лисички. Найдите дорожки к их домикам. Какую дорожку вы сделаете зайчику, длинную или короткую? Какую дорожку вы положите к домику лисы? Далее подбираем дорожки к домикам других зверушек.

«Почини коврик»

Цель игры: развивать умение детей сравнивать два предмета по величине, активизировать в речи детей слова «большой, маленький».

Ход игры. Воспитатель говорит: «Посмотрите, какие коврики нам принесли зайки, красивые, яркие, но кто – то эти коврики испортил. Зайки теперь не знают, что с ними делать. Давайте мы им поможем починить коврики. Какие коврики по величине? Какие заплатки мы положим на большой коврик? Какие мы положим на маленький коврик? Какого они цвета? Вот мы и помогли зайчатам починить коврики».

«Мостики для зайчат»

Цель игры: развивать умение детей сравнивать два предмета по величине, активизировать в речи детей слова «большой, маленький, длинный, короткий».

Ход игры. Воспитатель рассказывает: «Жили – были в лесу два зайчика и решили они сделать себе мостики на полянку. Нашли они дощечки, только никак не поймут, кому какую дощечку надо взять. Посмотрите, зайчики одинаковые по величине или разные? Чем отличаются дощечки? Положите их рядом и посмотрите, какая из них длиннее, а какая короче. Проведите пальчиками по дощечкам. Какую дощечку вы отадите большому зайчику? Какую - маленькому? Давайте возле мостиков посадим елочки. Какая эта елочка по высоте? Куда мы ее посадим? Какую елочку мы посадим возле короткого мостика? Зайчики очень рады, что вы им помогли».

«Сбор урожая»

Цель игры: развивать умение детей сравнивать два предмета по величине, активизировать в речи детей слова «большой, маленький».

Ход игры. Воспитатель рассказывает о том, что зайка вырастил очень большой урожай, теперь его надо собрать. Рассматриваем, что выросло на грядках (свекла, морковь, капуста). Уточняем, во что мы будем собирать овощи. Воспитатель спрашивает: «Какая эта корзина по величине? Какие овощи мы в нее положим? » В конце игры обобщаем, что в большой корзине лежат большие овощи, а в маленькой – маленькие.

Дидактические игры, направленные на формирование элементарных математических представлений у детей среднего дошкольного возраста.

Дидактическая игра «Найди предмет».

Цель: учить сопоставлять формы предметов с геометрическими образцами.

Материал. Геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал).

Дети стоят полукругом. В центре расположены два столика: на одном - геометрические формы, на втором - предметы. Педагог рассказывает правила игры: «Мы будем играть так: к кому подкатится обруч, тот подойдет к столу и найдет предмет такой же формы, какую я покажу». Ребенок, к которому подкатился обруч, выходит, педагог показывает круг и предлагает найти предмет такой же формы. Найденный предмет высоко поднимается, если он выбран правильно, дети хлопают в ладоши. Затем взрослый катит обруч к следующему ребенку и предлагает другую форму. Игра продолжается, пока все предметы не будут подобраны к образцам.

Дидактическая игра «Подбери фигуру».

Цель: закрепить представления детей о геометрических формах, упражнять в их назывании.

Материал. Демонстрационный: круг, квадрат, треугольник, овал, прямоугольник, вырезанные из картона. Раздаточный: карточки с контурами 5 геометрических лото.

Педагог показывает детям фигуры, обводит каждую пальцем. Даёт задание детям: «У вас на столах лежат карточки, на которых нарисованы фигуры разной формы, и такие же фигуры на подносиках. Разложите все фигуры на карточки так, чтобы они спрятались». Просит детей обводить каждую фигуру, лежащую на подносе, а затем накладывать («прятать») ее на начертченную фигуру.

Дидактическая игра «Три квадрата»

Цель: научить детей соотносить по величине три предмета и обозначить их отношения словами: «большой», маленький», «средний»; повторить название геометрических фигур.

Материал. Комплекты прямоугольников и квадратов разной величины.

Педагог предлагает назвать геометрические фигуры, определит их размер.

Затем предлагает построить башенки, выкладывая квадраты друг на друга.

Дидактическая игра «Игра с обручем»

Цель: различение и нахождение геометрических фигур.

Оборудование. Игрушки (кукла, матрешки, корзина и т. д.), Набор геометрических фигур, обруч, игрушка ставится в обруч. Дети выделяют признаки, свойственные игрушке, кладут в обруч те геометрические фигуры, которые обладают сходным признаком (все красные, все большие, все круглые и т. д.) вне обруча остаются фигуры, не обладающие выделенным признаком (не круглые, не большие и т. д.)

Дидактическая игра «Геометрическое лото»

Цель: учить детей сравнивать форму изображенного предмета с геометрической фигурой подбирать предметы по геометрическому образцу.

Материал. 5 карточек с изображением геометрических фигур: по 1 кругу, квадрату, треугольнику, прямоугольнику, овалу. По 5 карточек с изображением предметов разной формы: круглой (теннисный мяч, яблоко, шарик, футбольный мяч, воз душный шар), квадратный коврик, платок, кубик и т. д.; овальной (дыня, слива, лист, жук, яйцо); прямоугольной (конверт, портфель, книга, домино, картина).

Принимают участие 5 детей. Педагог рассматривает вместе с детьми материал. Дети называют фигуры и предметы. Затем по указанию воспитателя подбирают к своим геометрическим образцам карточки с

изображением предметов нужной формы. Педагог помогает детям правильно назвать форму предметов (круглая, овальная, квадратная, прямоугольная).

Дидактическая игра «Какие бывают фигуры»

Цель: закрепить названия новых форм: овал, прямоугольник, треугольник, давая их в паре с уже знакомыми: квадрат-треугольник, квадрат-прямоугольник, круг-oval.

Материал. Кукла, крупные картонные фигуры: квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, круг. На каждого игрока: по 2 фигуры каждой формы меньшего размера.

Кукла приносит фигуры. Педагог показывает детям квадрат и треугольник, спрашивает, как называется первая фигура. Получив ответ, говорит, что в другой руке треугольник. Проводится обследование путем обведения контура пальцем. Фиксирует внимание на том, что у треугольника только три угла. Предлагает детям подобрать треугольники и сложить их вместе. Аналогично: квадрат с прямоугольником, овал с кругом.

Дидактическая игра «Подбери фигуру»

Цель: закрепить представления детей о геометрических формах, упражнять в их назывании.

Материал. Круг, квадрат, треугольник, овал, прямоугольник, вырезанные из картона. На каждого игрока: карточки с контурами 5 геометрических лото.

Педагог показывает детям фигуры, обводит каждую пальцем. Дает задание детям: «У вас на столах лежат карточки, на которых нарисованы фигуры разной формы, и такие же фигуры на подносиках. Разложите все фигуры на карточки так, чтобы они спрятались». Просит детей обводить каждую фигуру, лежащую на подносе, а затем накладывает («прятать») ее на начертченную фигуру.

Дидактическая игра «Кому какая форма»

Вариант 1.

Цель: формировать умение группировать геометрические фигуры (ovalы, круги) по форме, отвлекаясь от цвета, величины.

Материал. Большие мишка и матрешка. На каждого игрока: три круга и овала разных цветов и размеров, 2 больших подноса.

Педагог демонстрирует круг и овал, просит детей вспомнить названия этих фигур, показать, чем они отличаются друг от друга, обвести контуры пальчиками. «А теперь все кружочки положите на один поднос - матрешке, все овалы на другой - мишке». Педагог наблюдает, как дети выполняют задание, в случае затруднения предлагает ребенку обвести фигуру пальцем и сказать, как она называется.

Вариант 2.

Цель: учить детей группировать геометрические фигуры (квадраты, прямоугольники, треугольники) по форме, отвлекаясь от цвета и величины.

Содержание аналогично варианту 1.

Дидактическая игра «Соберем бусы»

Цель: формировать умение группировать геометрические фигуры по двум свойствам (цвету и форме, величине и цвету, форме и величине), видеть простейшие закономерности в чередовании фигур.

Оборудование. Длинная лента, разноцветные картонные геометрические фигуры с отверстиями

На полу лежит длинная лента. На ней в определенном чередовании нанизаны фигуры.

Дети стоят в кругу, перед ними коробки с разноцветными геометрическими фигурами. Педагог предлагает сделать бусы для новогодней елки. Показывает на ленту с геометрическими фигурами и говорит: «Посмотрите, Снегурочка уже начала их делать. Из каких фигур она решила составлять бусы? Догадайтесь, какая бусинка следующая». Дети выбирают

геометрические фигуры и нанизывают их в соответствии с заданной закономерностью.

Дидактическая игра «Лото»

Цель: учить вычленять контур предмета, соотносить объемную форму с плоскостной, узнавать предметы в рисунке, знать их названия.

Оборудование. Карточки с изображением трех одноцветных форм (например, на одной - круг, квадрат, треугольник; на другой - круг, овал, квадрат; на третьей - квадрат, прямоугольник, треугольник и т. п.), набор карточек с изображением одной формы для наложения на большие карточки.

Каждому ребенку педагог дает большую карточку, а себе берет маленькие карточки, предварительно разложив их по формам. Поднимает одну карточку, например, круг, и спрашивает: «У кого такая?» (форма не называется). Те, у кого на карточках есть круг поднимают руки и педагог раздает им маленькие карточки с кругами, одновременно проверяя правильность выбора: «Молодцы, у меня круг и у вас круг». Дети накладывают маленькие карточки на соответствующее изображение. Затем, он переходит к следующей форме и поднимает, например, трапецию. Однако, при оценке ответа детей, он не называет эту форму, так как с ее названием детей не знакомят, а просто отмечает, что дети сделали правильно.

По мере усвоения игры детям дают по две, а затем по три карты. Выбор производится уже не из 3, а из 6-9 форм. В дальнейшем в роли ведущего может быть ребенок, педагог садится среди детей и берет себе большую карту.

Игра «Классификация по форме и цвету»

- Разложите перед малышом вперемежку все числовые фигуры.
- Возьмите красную фигуру «один».
- Скажите малышу: «Найди такие же фигуры».

- Если ребенок легко справляется с заданием, то пусть раскладывает на кучки (группы) все остальные числовые фигуры: зеленые - к зеленым, коричневые – к коричневым и т.д.
- Цвет фигур называете вы.
- Затем, повторяя эту игру, просите назвать тот или иной цвет.

Игра «Тортики»

- Покажите малышу круг золотистого цвета. Расскажите, что он похож на праздничный круглый торт.
- Затем положите перед ребенком синюю числовую фигуру «9» (та, что без одного сегмента). Скажите, что от тортика кто-то откусил, и он стал некрасивый. Попросите сделать тортик целым. Догадается ли малыш, что нужно взять красную числовую фигуру «один» и вложить в недостающий сегмент числа «девять»?

Пока что называть числа и тем более говорить, из каких меньших чисел они состоят, не надо. Собираем фигуры по типу пазлов.

- Точно также малыш добавляет кусочки «тортика» к числу «восемь» (понадобится число «два», никакое другое не подойдет), и к числам 7,6,5.
- В результате перед ребенком окажется 5 разноцветных «тортиков».

Игра готовит мышление малыша к освоению главной математической задачи: составу числа. Но пока что он просто соотносит большую фигуру с меньшей, подбирая детали по величине.

Игра «Закономерности»

- Предложите малышу выложить на столе узоры из числовых фигур.
- Начните сами, задав образец узора: слева направо положите числовую фигуру «один», затем число «три», потом «два».

- «А теперь ты продолжи узор сам».
- Получится так: красная фигура, затем розовая, зеленая, красная, розовая, зеленая, красная...
- Задание можно усложнить, увеличив количество числовых фигур для выкладывания узора.
- «А теперь ты придумай свой узор».

Игра « Больше-меньше»

- Попросите малыша взять из коробки любую фигуру, которая ему понравится.
- «А теперь найди фигуру, больше, чем эта». Фигура кладется рядом и сравнивается. Если малыш затрудняется, наложите меньшую фигуру на большую – так легче сравнивать величину. Если ребенок выбрал самую большую фигуру – 10, то просите найти не большую фигуру, а меньшую.
- «А теперь найди фигуру, меньше, чем эта». Если ребенок изначально выбрал самую маленькую фигуру 1, то попросите найти не меньшую, а **большую** фигуру.
- После того, как вы убедились, что ребенок легко находит меньшую или **большую** фигуру, положите перед ним числовые фигуры 1 и 2. «Найди фигуру, больше, чем эта и эта». Малыш должен догадаться, что подойдет любая фигура от 3 до 10.
- Положите фигуру 5 и 6. «Найди фигуру, меньше, чем эта и эта» Подойдет любая фигура, меньше 5.
- Для «продвинутых» ребят задание усложняется. Положите фигуру 5 и 7. «Найди фигуру, больше, чем эта (покажите на 5), но меньше, чем эта (покажите на 7)». Малыш должен взять 6.

Игра «Разноцветное колесико»

- Разложите перед ребенком вперемежку числовые фигуры от 1 до 10.
- «Давай попробуем сложить из этих фигур чудо-колесико. Найди самую большую фигуру из этих». Ребенок кладет перед собой полный круг (10).
- «А теперь положи на нее самую большую фигуру из оставшихся» (это будет 9)
- «Опять найди и положи сверху самую большую фигуру из оставшихся» (8). Следите, чтобы правые части фигур совпадали.
- Точно так же ребенок накладывает друг на друга все фигуры вплоть до самой маленькой -1 (красная фигура, лежит сверху). Вот и разноцветное колесико готово. Очень красиво!

Дидактические игры, направленные на формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Игра «Учим числа» (с числовыми фигурами)

- Разложите перед малышом числовые фигуры: одну красную (один), одну зеленую (два), одну розовую (три).

Все числовые фигуры кладутся так, чтобы «носики» (уголки) и «ротики» (отсутствие одного, двух, трех, четырех сегментов делает фигуру похожей на «смайлик» с открытым ртом) были повернуты вправо.

- «Это – один» (укажите на красную числовую фигуру). «Это – два» (укажите на зеленую числовую фигуру, посчитайте слева направо – один, два). «Это-три» (укажите на розовую числовую фигуру, посчитайте слева направо – один, два, три).
- «Закрой глазки, а я сейчас все перепутаю (поменяйте местами фигуры). А теперь покажи, где два» (малыш показывает на зеленую числовую фигуру). «Проверь, посчитай». Проверка осуществляется путем пересчета сегментов в числовых фигурах слева направо.
- «Возьми себе «один». Молодец. А теперь дай мне «три». Проверь, посчитай».

Если малыш легко узнает количества от одного до трех, то попросите его ответить на вопрос «Какое это число?»

- «Ну-ка, а какое это число?» (или «Сколько?») Малыш должен ответить «Один», «Два» или «Три». Если он ошибается, то попросите пересчитать кусочки в числовой фигуре и ответить верно.
- Если ошибки при назывании чисел повторяются, вернитесь к первым пунктам этой игры, то есть научите ребенка показывать по вашей просьбе числовые фигуры и пересчитывать сегменты по порядку.

- Когда понятия о количествах «один», «два», «три» хорошо усваются (а это может произойти прямо сегодня), то подключайте «четыре» и «пять». Повторите всю предыдущую игру, от начала до конца, добавив эти числовые фигуры.

Игра-забава. Каждое занятие должно заканчиваться свободной игрой – интересной и неутомительной. Пусть малыш просто поиграет с разноцветными числовыми фигурами, как захочет. Откройте рисунки для конструирования. По этим образцам малыш легко сложит рисунок. Если он решит придумать свой – пожалуйста!

Игра «Печем тортик из пяти фигур»

- «Давай испечем тортики. Возьми числа от одного до пяти. Попробуй сложить из них круг, как будто это тортик».
- Малыш убеждается, что круг можно сложить только такими способами:

3,4,2,1.

5,3,2

5,4,1.

Игра-забава «Аквариум». Прикрепите к числовым фигурам обычные канцелярские скрепки. Положите этих «рыбок» в «аквариум»: в картонную коробку. С помощью удочки с магнитом на конце ребенок вылавливает «рыбок». Задача: назвать число, которое поймал. Если назвал верно (а проверить это можно, пересчитав сегменты числовой фигуры), то получаешь рыбку себе. Если ошибся – рыбку берете вы или другой ребенок. У кого рыбок окажется больше – тот победил.

Игра 8 «Учим числа от 6 до 10»

- Попросите малыша выложить числовые фигуры от 1 до 5, правильно назвать их. Только при условии, что числа до 5 хорошо усвоены и ребенок не допускает ошибок при их назывании, можно двигаться дальше.
- «Угадай, где в коробке число 6. Найди, пересчитай кусочки. Клади справа от числа пять».
- Точно также ребенок находит, называет, пересчитывает и кладет слева направо в ряд числа до 10. Не забывайте, что все числа кладутся так, чтобы «носики» и «ротики» были повернуты вправо. Каждое число назовите.
- «Давай поиграем. Закрой глазки, а я перепутаю все фигуры». Переложите фигуры местами. Ребенок открывает глаза и возвращает их на место, то есть кладет по порядку, от 1 до 10. Хорошо, если при этом он будет ориентироваться на цвет и размер.
- Сложите все числовые фигуры в коробку. А теперь попросите ребенка дать вам «шесть». Правильность выбора проверяется или пересчетом сегментов или прочитыванием слова «шесть» с обратной стороны фигуры в случае, если ребенок умеет читать. Точно также проверьте, как малыш запомнил числа семь, восемь, девять и десять.
- Попросите дать вам «три десятки и две восьмерки», «четыре девятки и одну восьмерку», «две единицы и пять троек» и т.д. Этот прием нужен для закрепления понимания имен числительных в разных вариантах: пять-пятерка, восемь-восьмерка.

Игра «Задания»

- Возьмите из коробки любую числовую фигуру и попросите: «Принеси мне столько же фасолинок, сколько я покажу». Покажите число, не называя его.

- Когда ребенок выполнит вашу просьбу, проверить ответ нужно обязательно. Пересчитав сегменты на числовой фигуре, малыш может просто положить каждую фасолинку на свой сегмент.
- «Однаковое количество? Значит, ты принес верно. Сколько нужно было принести?»
- Точно так же играйте со всеми числовыми фигурами до 10. Количество предметов должно совпадать с количеством сегментов на числовой фигуре.

Игра «Чудесный мешочек с числовыми фигурами 1-10»

- Положите в мешочек фигуры от 1 до 10.
- Попросите: «Я хочу сделать снеговика. Достань мне число десять»
- Ребенок запускает руку в мешочек и нашупывает там круг.
- Точно также, по вашей просьбе, он вынимает еще одну десятку, а также три единицы и число шесть.
- Из получившихся фигур вы складываете снеговика (см.образец в файле)
- Перемешайте фигуры на полу и попросите малыша: «Сделай, как было».
- Точно так же можно играть и с другими фигурами, выкладывая из них рисунки.

Игра «Кто быстрее»

- Дети стоят в кругу, в центре которого рассыпаны числовые фигуры.
- Предложите детям быстро поднять с пола ту фигуру, которую вы попросите. Кто быстрее всех это сделает – берет фигуру себе.
- «Где девять!» «Где четыре!», «Ищите шесть»
- Тот ребенок, у которого в конце игры окажется больше фигур – выиграл.

Игра «Печем много тортиков!»

- Положите числовые фигуры (по одной штуке) от 1 до 10 в мешочек.
- Озадачьте малыша: «Попробуй испечь тортик (то есть сделать круглую числовую фигуру) из двух фигур, которые тебе удастся вынуть из мешочка».
- Ребенок запускает руку в мешочек, достает наугад две фигуры, пробует сложить круг.
- Убеждается, что получить круг-десять можно только с помощью:

1 и 9

2 и 8

3 и 7

4 и 6

5 и 5

- Задачу можно усложнить, попросив доставать по 3 или по 4 фигуры и из них составлять круг-десять.

1, 5,4,

5, 3,2

8,1,2

И так далее.

- На полу постепенно рождаются разные варианты состава числа десять. Все числовые фигуры называются, но обращать внимание ребенка на то, что вы занимаетесь разложением числа десять на меньшие пока не надо.

Игра «Кодовый замок»

- Покажите детям кодовый замок на чемодане, объясните, как он работает.
- Положите перед детьми вырезанный из картона чемодан с ручкой, расчерченный на десять квадратов: пять в каждом ряду. Размер квадрата: 10Х10 см.
- В каждый квадрат положите по одной числовая фигуре.
- «Кто назовет числовые фигуры, откроет чемодан»
- Ребенок называет числовые фигуры на квадратах чемодана. Если все назвал верно, то может поменять фигуры местами так, чтобы получилась новая комбинация.
- Следующий ребенок называет фигуры и создает свою комбинацию для замка.
- Для особого интереса положите под чемодан картинки с разными предметами. Если ребенок «открыл» замок, то может достать из-под «чемодана» картинку: платье или зубную щетку, фен, полотенце ит.д.

Игра «Соседи числа»

- Посадите детей в круг на полу, раздайте числовые фигуры от 1 до 5 по порядку, то есть у первого от вас ребенка будет число 1, у следующего за ним – два и т.д.
- «У кого число 4? Поднимите!» Ребенок поднимает свою фигуру
- «У кого три?», «У кого один?», «У кого пять?» и т.д
- «Смотрите, у каждого из нас есть сосед. У тебя, Ваня, два соседа: Маша и Катя. Почти у всех чисел тоже есть соседи. Ваня, какое у тебя число? Четыре? Ребята, какие соседи будут у числа четыре?»
- Дети смотрят на числа в руках девочек, сидящих слева и справа от Вани, и обнаруживают, что соседями числа четыре являются три и пять.

- Точно также выясняется, какие числа будут соседями у числа три, два, пять и любых других вплоть до 10.
- После тренировки с наглядностью необходимо закрепить понятие «соседи числа» в уме. «Назови соседей числа шесть». Если ребенок затрудняется, то достаточно просто взглянуть на коробку с числовыми фигурами, как ответ родится сам собой: в ячейке справа от шести лежат пятерки, а слева – семерки (такую коробку можно сделать самостоятельно).

Соотнесение количеств с числами. Пишем цифры.

Игра «Обратный счет»

- Сначала учим обратному счету от пяти до одного. Разложите числовые фигуры в ряд перед малышом, попросите его посчитать их.
- Теперь покажите, как можно считать в обратную сторону: 5,4,3,2,1, указывая на соответствующую фигуру.
- После того, как малыш попробует сделать это сам, он может осваивать обратный счет на одной фигуре – пять, пересчитывая сегменты то вперед, то назад.

Игра «Обратный счет-2»

- Положите перед ребенком числовую фигуру 5, попросите назвать ее.
- Сверху на нее положите числовую фигуру 4 (первый сегмент верхней фигуры совпадает с первым сегментом нижней). Малыш называет число - 4.
- Точно так же наложите сверху число 3 (назвали), затем 2 (опять назвали) и 1 (назвали).

- Теперь закройте получившийся узор рукой и попросите ребенка вспомнить, что было сначала, что потом, то есть посчитать в обратную сторону от 5 до 1. В памяти уже хорошо зафиксированы цвета и формы числовых фигур, поэтому счет от пяти до одного не должен вызвать затруднений.

Игра «Обратный счет»-3

- Когда считать в обратную сторону от 5 до 1 станет легко, добавьте еще пять чисел. Разложите перед ребенком все 10 числовых фигур.
- Ребенок пересчитывает их в прямом порядке, затем называет и показывает их в обратном, от 10 до 1.
- Теперь на круг 10 (назвали) ребенок кладет фигуру 9 (назвали), затем 8 (назвали), 7,6,5,4,3,2,1. Получится красивый узор, как в игре «Разноцветное колесико».
- Закройте узор из фигур рукой и попросите ребенка вспомнить, что было сначала, что клали сверху потом, все числа по порядку. Способ проверки такой: приподнимите ладонь ненадолго, и ребенок увидит цвета фигур, выглядывающих друг из-под друга, и таким образом вспомнит число.
- Теперь пришла пора пересчитывать в прямом и обратном порядке любое количество предметов и игрушек, пальцев на руках и детей на детской площадке.

Игра-забава. Сложите все числовые фигуры в мешочек или коробку с крышкой. Задача малыша: засунуть руку в мешочек, нащупать фигуру и угадать не глядя, какое это число. Затем числовая фигура вынимается, а ответ проверяется путем пересчитывания сегментов.

Игра «Числовые фигуры и карточки (трафареты) 1-5»

- Возьмите трафареты (или карточки) с цифрами 1,2,3,4,5.
- Разложите перед малышом числовые фигуры от 1 до 5 слева направо так, чтобы «носики» и «ротики» фигур «смотрели» вправо. Попросите ребенка назвать эти количества (один, два ...)
- Положите перед малышом трафарет с цифрой 1. Обведите пальцем эту цифру прямо по вырезанным линиям, следуя направлению стрелки. Палец хорошо ощущает линии.
- Теперь малыш обводит пальчиком цифру 1 так же, как вы. Назовите: «Это цифра один. Покажи-ка, где у нас число «один» Положите цифру 1 под красной числовой фигурой.
- Точно так же поступите с цифрами 2,3,4,5. Сначала обводите сами, потом обводит ребенок, цифра называется и подкладывается под соответствующую числовую фигуру.
- «Обведи пальчиком цифру 4», «Обведи пять», «Обведи один», «Обведи три», «Обведи два».
- «Закрой глазки, а я перепутаю цифры». Когда малыш откроет глаза, то должен разложить цифры под соответствующими числовыми фигурами.
- Теперь с помощью фломастера малыш обводит трафарет (или карточку) на листе бумаги. «Начинай писать цифру с самой длинной стрелочки. Найди самую длинную стрелочку. Обводи. Теперь найди стрелочку покороче. Обводи. Теперь найди самую короткую стрелочку. Обводи. Какая цифра у тебя получилась? Покажи, где такое же число у нас на столе? Проверь, посчитай»
- «Возьми цифры и положи их в комнате около такого же количества предметов». Например, трафарет с цифрой 2 кладется около двух стульев, а с цифрой 1 – около мела на доске или шкафа.

Игра «Числовые фигуры и трафареты 6-9»

- По аналогии с предыдущей игрой научите малыша узнавать и называть цифры от 6 до 9. Точно так же: подкладываем цифру под соответствующее число, обводим пальчиком, называем, обводим трафарет фломастером. Не забываем про стрелочки, только у цифры 6 будет всего одна стрелочка.
- Для введения числа 10 воспользуйтесь карточкой из набора 1-10. Получится наглядно: 1-9 – это цифры и расположены они на трафаретах (мы их так и называем-цифры), а 10 – это уже число, которое и состоит из двух цифр, и обвести его пальцем, как трафарет, нельзя. Развести понятия «число» - «цифра» нужно обязательно, в школе это понадобится.
- Попросите малыша сделать так, чтобы из цифр на трафаретах получилось число 10. Догадается ли он, что нужно сначала обвести цифру 1, а потом цифру 0?

Игра-забава. Покажите ребенку любую карточку в пределах 10 из набора 1-10. «Прыгни столько раз, сколько написано на карточке». Допустим, это число 4. Задания лучше давать шутливые, забавные: «Почеси свой нос столько раз, сколько написано на карточке», «Положи себе в карман столько же конфет, сколько я покажу на карточке». Затем меняетесь ролями: малыш показывает число на карточке, дает вам задание, вы его выполняете. Главное, чтобы ребенок проверил правильность выполнения. Не забывайте иногда «случайно» ошибаться.

Игра «Проведи линии»

- Приготовьте листы с заданиями (группа заданий №1) с нарисованными числовыми фигурами и числами от 1 до 10.

- С помощью карандаша малыш проводит линии от числовой фигуры к соответствующему числу.
- Все числа называются. Работа проверяется путем пересчитывания сегментов.

Игра «Раскрась заданное число»

- Приготовьте листы с нарисованными, но не раскрашенными кругами и числами от 1 до 10 (группа заданий № 1).
- Попросите малыша назвать число под кругом.
- «Здесь число «четыре». Раскрась столько же кусочков в круге». Раскрашивать можно простым карандашом.
- Проверить себя малыш может просто: нужно найти в коробке числовую фигуру, похожую на ту, что получилась после раскрашивания, и соотнести ее со своей работой. Если количество раскрашенных сегментов такое же, как на фигуре из коробки, значит, все верно.

Состав числа из единиц. Знакомство с нулем.

Игра «Корзинки и морковки»

- Оставьте на столе 45 единиц. Вы заметили, что числовая фигура «один» похожа на морковку, только без хвостика? Положите перед ребенком распечатанный лист с корзинками, на каждой из которых цифры от 0 до 9.
- Расскажите ребенку, что будете раскладывать собранный урожай из моркови в корзинки. Указав на цифру 9 на последней корзинке, спросите: «Сколько?» Малыш отвечает «девять».
- «Положи сюда девять фигур-морковок». Ребенок отсчитывает девять красных фигур и кладет в ячейку, говорит «девять»
- Указав на цифру 8, спросите: «Сколько?». Малыш отвечает «восемь».

- «Положи сюда столько же морковок». Ребенок отсчитывает восемь фигур и кладет их в ячейку с цифрой «8». Обязательно вслух говорит: «девять, восемь».
- Точно так же фигуры раскладываются на все корзинки до 1 и больше на столе ничего не остается.
- Выясняется, что корзинка с цифрой 0 пуста. Скажите: «Тут пусто, потому что нам ничего и не нужно. Это ноль. Ноль означает, что ничего нет».
- Обведите пальцем цифру 0 по трафарету (карточке), предложите сделать это же ребенку.
- Затем числовые фигуры снова убираются в коробку.
- Цифра ноль обводится на листе бумаги.

Игра-забава. Ее хорошо проводить с несколькими детьми. Попросите одного из ребят присесть 3 раза, другого - прыгнуть 6 раз, а третьего - хлопнуть в ладоши 0 раз. Ребята выясняют, почему третий ребенок ничего не сделал.

Игра «Яблочко»

- Предложите малышу собрать яблоко из единиц (красных чисел один). «Собери из этих фигур целое круглое яблоко. Сколько кусочков тебе понадобится?»
- Ребенок убеждается, что круг можно сложить только из 10 частей – единиц. Проверить работу можно, наложив ее на золотистый круг-десять.

Игра «Составляем числа из единиц»

- «Составь из единиц (чисел один) число два. Посчитай. Проверь – наложи единицы на число два. Если уместились – значит, ты составил верно».

- Составь из единиц число 5. Посчитай. Проверь – наложи свое число на число 5. Если все единицы уместились, нет лишних или недостающих - значит, все верно.
- Точно также малыш составляет числа вплоть до десяти. Важно каждый раз осуществлять проверку своей работы.

Необходимо обучать ребенка способам самопроверки, то есть сверки результата без вашего вмешательства. Получив возможность работать самостоятельно, ребенок прочнее запоминает то, чему вы хотите его научить. Самостоятельность – залог успешного обучения и развития.

Игра-забава. Малыш обводит фломастером на бумаге цифру 0 и подрисовывает к получившемуся овалу разные детали так, чтобы получились предметные картинки: рожица, яблоко, цветочек и т.д. А из двух цифр 0 могут получиться очки или штанга. Если много нолей нарисовать вплотную так, чтобы края немного наезжали, то получится цепочка.

Игра «Считаем единицами»

- Подберите по 45 штук мелких предметов одной группы, например, 45 бусин или 45 палочек или 45 кедровых орешков или семечек.
- Предложите малышу разложить эти предметы на корзинки с цифрами, соответственно количеству так же, как это делали в игре № 22.
- Ребенок снова убеждается, что для ноля ничего не остается.
- Из мелких предметов можно выложить узоры на столе. А из семечек сделать поделку: вылепить из пластилина круг с желтыми лепестками, прилепить его на лист бумаги, а семечки вдавить внутрь круга. Вот и подсолнух готов.

Игра «Гости»

- Предложите малышу угостить кусочками торта гостей. Приготовьте много мелких игрушек: собачек, кошечек, птичек и т.д. Сложите эти игрушки в мешочек.
- Ребенок выбирает любую числовую фигуру и кладет перед собой.
«Будем угощать вкусными кусками торта наших гостей. Засунь руку в мешочек и возьми столько игрушек, сколько у тебя кусочков на фигуре». Сделать это на ощупь очень не просто.
- «Сколько ты достал? Положи около числовой фигуры. Посчитай»
- Малыш пересчитывает игрушки. Затем ставит каждую игрушку на свой сегмент в числе 5. Если оказалось, что ребенок ошибся, то он добавляет из мешочка нужное количество игрушек или убирает туда лишние.
- В результате на полу около каждой числовой фигуры оказывается такое же количество игрушек.

Игра «Запомни!»

- Положите на стол несколько сложенных вдвое бумажек с написанными на них числами от 0 до 10. В комнате в разных местах разложите понемногу фасолинок, орехов, или других одинаковых небольших предметов.
- Ребенок берет любую бумажку, открывает ее так, чтобы никто не видел, и запоминает число. Бумажку оставляет на столе.
- Затем приносит из другой части комнаты столько же предметов, сколько было написано на бумажке, и кладет на стол.
- Бумажка открывается и проверяется правильность выполнения задания.

- Особенno интересно, если ребенку попадется бумажка с цифрой 0.

Игра-забава. Числовые фигуры можно обводить, а затем вырезать. Из получившихся деталей малыш делает аппликацию, добавляя необходимые элементы (глазки, усики у кота или иголки у ежика) с помощью пластилина или дорисовки фломастером.

Игра «Больше на один»

- Предложите малышу достать из коробки фигуру «три» и фигуру «два».
- «Какая числовая фигура больше?» (три)
- «На сколько два больше, чем один?» (на один)
- «Значит, три больше, чем два на один». Наложите два на три. Ребенок убеждается, что, действительно, три больше, чем два на один.
- Точно также поиграйте с числами 4 и 3, 6 и 5, 9 и 8, 10 и 9.

Игра «Меньше на один»

- Предложите малышу достать из коробки фигуру «четыре» и фигуру «три».
- «Какая числовая фигура меньше?» (три)
- «На сколько три меньше, чем четыре?» Наложите три на четыре.
- Ребенок считает и отвечает: «На один».
- «Значит, три меньше, чем четыре на один».
- Точно также упражняйтесь с числовыми фигурами 3 и 2, 5 и 4, 7 и 6, 8 и 7, 9 и 8, 10 и 9.

Игра 30 «Клювики»

- Попросите ребенка положить на стол любую фигуру с открытым ротиком (то есть от 6 до 9).
- Рядом с ней положите числовую фигуру «один».
- Спросите: «Какое число больше?»
- Ребенок показывает на большее число. Тогда вы между фигурами кладете знаки > или < (больше или меньше).
- Поясните: «Число шесть больше, чем один. Поэтому я положила между ними клювик – знак больше. Клювик всегда хочет съесть побольше, и раскрывается в сторону большего числа. Поэтому я его положила вот так – открытым ротиком к числу шесть».
- Потренируйтесь точно так же с другими фигурами. Малыш сам кладет знаки «больше» и «меньше».

Игра «Равно или не равно?»

- Попросите малыша найти две одинаковые числовые фигуры, допустим, это будут тройки. Положите их рядом друг с другом.
- «Скажи, какое число больше, а какое меньше?»
- Малыш тут же скажет, что никакое.
- «Значит, они равны». Положите между числами карточку со знаком равенства =
- Потренируйтесь на других числовых фигурах определять равенство или неравенство чисел и пользоваться знаками.
- После этого знаки кладутся между цифрами, которые постепенно будут вытеснять числовые фигуры.

Состав числа в пределах 10.

Игра «Делаем десяток»

- Разложите числовые фигуры от 1 до 10 в ряд перед ребенком.
- Возьмите фигуру 9 и фигуру один, соедините их вместе.
- «Какое число у нас получилось?»
- Путем наложения на целый круг 10 ребенок убеждается, что получается 10.
- «Значит, 10-это 9 и 1. А как еще можно составить число 10?»
- Ребенок соединяет фигуры 2 и 8, 3 и 7, 4 и 6 , проговаривая: «10-это 2 и 8. 10-это 3 и 7...». Важно научить его брать фигуры сначала слева от выложенных в ряд фигур (меньшее число), а потом справа (большее число). В конце ребенок убеждается, что число 5 (синий полукруг) умещается в круге 10 два раза.

Примечание. Занимаясь по нашей методике, вы начинаете изучать состав чисел сначала с десяти, затем переходите к группе чисел 2,3,4,5, затем 6,7,8,9. Это важное отличие от традиционной системы, где все проходят наоборот. Наш подход объясняется простотой запоминания ребенком состава числа десять. Самое сложное в дошкольной математике оказалось самым простым.

Игра «Печем цветные тортики!»

- Положите числовые фигуры (по одной штуке) от 2 до 10 в мешочек. Красных фигур «один» положите 11 штук, а 5-две штуки.
- Озадачьте малыша: «Попробуй испечь цветные тортики (то есть сделать круглую числовую фигуру) из тех фигур, которые я попрошу достать из мешочка».
- Ребенок запускает руку в мешочек, вы просите вынуть число 1 и 9. Малыш достает и пробует сложить круг.

- Убеждается, что получить круг-десять с помощью 1 и 9 можно.
- Точно также просите достать

2 и 8

3 и 7

4 и 6

5 и 5

- Задание можно усложнить, попросив вынуть сразу три фигуры:

1, 5,4,

5, 3,2

8,1,2

И так далее.

- Самое интересное – делать торт из десяти единиц.
- Иногда просите вынуть числа 2 и 9, 6 и 5. Получится ли испечь тортик?
- Все числа, которые входят в состав числа 10 **обязательно называются**: «Десять – это три и семь. Десять – это шесть и четыре»

Игра «Кто съел тортик?»

- Разложите перед малышом числовые фигуры 1,2,3,4,6,7,8,9 и два числа 5.
- «Наши фигуры похожи на тортики, которые кто-то откусил. Если устраивать праздник, то некрасиво ставить на стол откусанные тортики, правда? Давай подумаем, как сделать так, чтобы тортики стали целыми. Только условие: все числа назвать!»

- Малыш складывает «один» и «девять», «два» и «восемь» и т.д., получая целый торт. При этом он называет числа.
- Подведите итог: «У тебя получились красивые круглые тортики. Кстати, а сколько человек смогут скушать один тортик? Сколько тут кусков? Сколько звать гостей?»
- Малыш пересчитывает сегменты целого круга, убеждаясь, что их 10. И в других тортиках получилось число 10.
- Полезно ещё раз подвести итог, показывая на числовые фигуры: «Десять – это один и девять. Десять - это два и восемь» и так далее. **Начинаем называние всегда с меньшего числа.**

Игра «Состав числа 2»

- Попросите малыша выложить перед собой все двойки».
- «Как ты думаешь, из каких меньших чисел мы можем получить число два?»
- Малыш накладывает на каждую двойку другие числовые фигуры и убеждается, что число два можно составить только из единиц.
- Проговорите состав числа: «Значит, два – это один и один».

Игра «Состав числа 3»

- Попросите малыша принести вам три единицы.
- Пусть сложит из них числовую фигуру и угадает, какое число получилось (три)
- «Значит, число три тоже можно сложить из единиц, как и два.

А из каких меньших чисел мы можем получить число три?»

- Путем наложения на числовую фигуру «три» малыш

убеждается, что на ней умещается только 1 и 2.

- Подведите итог: «Значит, три – это один и два или два и один».

Игра «Состав числа4»

- Покажите малышу числовую фигуру «пять».
- «Угадай, как мы можем получить число четыре?»
- Малыш догадывается, что при помощи вычитания(отнимания, отрезания) от пяти можно получить четыре. От этой фигуры он отрезает единицу (сделайте ксерокопию фигуры заранее).
- «Вот у нас и получилось число четыре. А как еще мы можем составить четверку?»
- Малыш уже знаком с принципом подбора меньших числовых фигур, поэтому вскоре выясняет, что 4-это 1 и 3, 2 и 2, 3 и 1.
- Подведите итог, как обычно.

Игра «Состав числа 5. Шляпки для грибов»

- Предложите малышу сделать шляпки для грибов в лесу. Для этого нарисуйте на большом листе бумаги ножки грибов.
- Оставьте в коробке одну фигуру 5 и ксерокопии единиц, двоек, троек и четверок. Попросите:«Найди среди числовых фигур ту, что больше всего похожа на шляпку грибочка»
- Малыш находит число пять.
- «У нас грибов много, а шляпка только одна. Как же нам сделать точно такую же?»
- Малыш вынимает меньшие фигуры, прикладывает их друг к другу, получая половинку круга – число пять.
- Эти фигуры наклеиваются на бумагу так, чтобы у грибов оказались шляпки.
- Озвучивайте действия малыша: «Пять – это 1 и 4, 2 и 3, 3 и 2, 4 и 1

Игра «Состав числа 6. Самая голодная рожица»

- Попросите малыша найти те числовые фигуры, которые похожи на рожицу с открытым ротиком. Это будут 6,7,8,9.
- Расскажите: «Смотри: у каждой есть ротик, но каждая скушала кусочки тортика по-разному.
- Девять – самая прожорливая: пузико большое, а ротик даже раскрыть широко не получается, так наелась. У восьмерки животик поменьше, зато ротик пошире, потому что еще не наелась. А как ты думаешь, какая фигура из этих самая голодная?»
- Малыш выбирает число 6: ротик широко открыт, а пузико худенькое.
- «Давай кормить бедное число шесть. Какими меньшими кусочками тортика мы ее накормим?»
- Малыш выбирает числа 1 и 5, 2 и 4, 3 и 3, 4 и 2, 5 и 1 и накладывает их на число шесть, убеждаясь, что она сможет проглотить только эти числа.
- Подведите итог устно, как обычно.

Игра «Состав числа 7»

- Разложите перед малышом числовые фигуры 6,7,8,9.
- Попросите найти самое меньшее число из них (6)
- Уберите шесть в коробку и опять попросите найти самое меньшее число из тех, что перед малышом (7).
- «Сегодня покормим семерку. Ищи кусочки, которые она сможет проглотить».
- Малыш, знакомый с алгоритмом, накладывает на число 7 меньшие фигуры: 1 и 6, 2 и 5, 3 и 4, 4 и 3, 5 и 2, и 1.
- Подведите устно итог его работы.

Игра «Состав числа 8»

- Попросите малыша найти все рожицы с открытым ротиком, разложить их в ряд.
- Попросите найти самое большое число (9)
- Девятка убирается в коробку. Снова попросите найти самое большое число (8).
- «Накорми рожицу кусочками торта, как обычно. Какие фигуры поместятся у нее в животике?»
- Малыш, как обычно, подбирает меньшие фигуры, накладывая их на число 8: 1 и 7, 2 и 6, 3 и 5, 4 и 4, 5 и 3, 6 и 2, 7 и 1.
- Подведите устный итог
- .

Игра «Состав числа 9. Самая сытая рожица»

- Попросите малыша найти среди всех фигур самую сытую и довольную. Это будет число 9.
- «Кормить мы ее не будем, она и так толстенькая. Давай угадаем, сколько же кусков торта она съела?»
- Малыш выбирает меньшие числовые фигуры и накладывает на число 9: 1 и 8, 2 и 7, 3 и 6, 4 и 5, 5 и 4, 6 и 3, 7 и 2, 8 и 1.
- Подведите итог устно, как обычно.

Игра «Составляем числа на расстоянии»

- На столе перед вами лежат числовые фигуры от 1 до 10. В некотором отдалении, на полу лежит такой же набор числовых фигур. Вы сидите за столом, ребенок стоит около вас.
- «Будем играть. Вот у меня число 5. Принеси мне такую фигуру, чтобы получилось 8.»
- Малыш убегает к своим фигурам и приносит число 3.

- Приложите число 5 и 3 вместе, ребенок пересчитывает, убеждается, что получилось 8.
- Если принесена не та фигура, то достаточно просто **наложить** на фигуру 8 то, что получилось перед этим путем **приложения**. Сразу станет заметно, большее число вышло или меньшее. Ошибка исправляется.
- Точно также играйте с любыми числами в пределах первого десятка, пока малышу не надоест.
- В этой игре могут принимать участие несколько детей.

Игра «Состав числа на расстоянии-2»

- На столе перед вами лежат числовые фигуры от 1 до 10. В некотором отдалении, на полу лежит такой же набор числовых фигур. Вы сидите за столом, ребенок стоит около вас.
- «У меня фигура 6. Принеси мне меньше, чем 6, на два»
- Ребенок приносит фигуру 4, сравнивает, проверяет.
- «А теперь принеси мне больше, чем 6 на два».
- Ребенок приносит фигуру 8, сравнивает, проверяет. Числа остаются на столе.
- «А теперь принеси мне такую, чтобы получилось число 10. Сколько нужно добавить?»
- Ребенок приносит фигуру 2, прикладывает к 8, сравнивает, накладывает на число 10 для проверки.
- «На сколько 10 больше, чем 2?» (на восемь).
- Точно так же играйте с разными числовыми фигурами. Важно, чтобы малыш хорошо понимал вопрос «На сколько... больше, чем... (меньше, чем...)?»

Игра-забава на группу детей. Каждый малыш берет по одной фигуре, допустим, от 1 до 5. Попросите: «Сядет на корточки тот, у кого число больше, чем 3, на один». Ребенок, у кого в руках число 4, садится на корточки. «Встанет на одну ножку тот, у кого число меньше, чем пять, на два». Ребенок с фигурой 3 становится на одну ножку. «Поддержит его под руку тот, у кого число меньше, чем пять, на три». Ребенок с числом два поддерживает под руку того, кто качается на одной ножке, чтобы тот упал. «А у кого число, меньше, чем три, на два – будет громко мяукать». Оставшемуся малышу можно дать такое задание: «Хлопни в ладоши столько раз, сколько кусочков есть в твоем числе».

Такую игру можно проводить с группой из 10 детей, и у каждого в руках будет одна числовая фигура.

Игра «Уместится – не уместится» (закрепление)

- «Угадай, сколько в пяти умещается единиц (долек «один»)? Малыш накладывает красные дольки на синий элемент «пять» и убеждается, что в пяти ровно пять единиц.
- «А сколько чисел три может уместиться в пяти?». Малыш убеждается, что число три может быть наложено только одно.
- «А пять может получиться из чисел два?»
- Таким образом получается, что число пять можно составить или из единиц, или из числа два и три, четыре и один.
- По такому же плану играйте с числами от 2 до 9.

Четные и нечетные числа.

Игра «Черточка – нет черточки»

- Попросите малыша разложить перед собой числовые фигуры от 1 до 10 так, как обычно: «носиками» и «ротиками» вправо.
- Вы отчетливо увидите, что «носик» числа один как будто показывает на черту (линию, выделенную жирным) числа два. Скажите малышу: «Давай положим карандаш на черточку числа два». Карандаш поместится еще на трех-четырех последующих фигурах.
- «Если карандаш лежит на черточке – это четное число. Если лежит не на черточке, а между – это нечетное число. Четное (слово похоже на слово «черточка») означает, что число можно разделить пополам и ничего лишнего не останется. Нечетное число означает, что, даже если мы и разрежем (разделим) число на две части, останется что-то лишнее, остаток».
- Теперь перед малыша поэкспериментировать с четными и нечетными числами. Пусть прикладывает карандаш и выясняет, какие числа делятся на два без остатка, а какие-нет.
- Необходимо дать ребенку возможность разрезать ножницами на две части различные числовые фигуры (предварительно их можно скопировать и распечатать для этой цели). Покажите, что при разрезании нечетных чисел никак не получится добиться две одинаковых половинки, ведь один сегмент всегда будет разрезан пополам и будет меньше остальных. Ровные половинки можно получить, разрезав четные числа точно по линии.
- Дополнительно закрепить понятие четности-нечетности можно с помощью числовой фигуры «два». Попросите малыша угадать, сколько двоек уместится в том или ином числе. Очевидно, что числа 3,5,7,9 – нечетные, потому что один сегмент двойки всегда будет выходить за пределы этих фигур.

**На прогулке, в транспорте, в ожидании очереди в поликлинике
выучите четные числа: «Два-четыре-шесть: черточка в них есть.
Восемь, десять и двенадцать – четным будут называться. Один,
три, пять: нечетным буду называть»**

Игра «Делится – не делится»

- Сложите в мешочек множество одинаковых предметов, например, игрушек из Киндер-сюрприза.
- Малыш засовывает руку в мешочек, и, не глядя, вынимает произвольное количество игрушек.
- Разложив их на полу, пробует разделить их пополам так, чтобы в одной и в другой кучке предметов было поровну.
- Если в одной из двух кучек игрушек все-таки больше на одну, попросите: «Сделай так, чтобы стало поровну». Если малыш не догадается, уточните: «Сколько нужно добавить игрушек, чтобы в этой кучке стало столько же, сколько в этой?» Выясняется, что нужно добавить еще одну игрушку из мешочка.
- Покажите, что сделать поровну можно и другим способом : убрав одну игрушку из кучки, где их было больше на одну.
- Повторите игру несколько раз.

Интересно, а как разделить между тремя детьми конфеты так, чтобы у всех было поровну? Если малыш не догадается, подскажите ему способ: дай конфету сначала первому ребенку, потом второму, потом третьему. И снова – первому, второму, третьему. И так далее, пока конфеты из пакета не кончатся. Если вдруг у кого-то окажется больше конфет на одну, то теперь малыш знает, как можно уронять количества: в случае с конфетами надо забрать лишнюю - вот и все. Но лучше, конечно, дать остальным детям еще по одной. Во избежание возражений со стороны того, кого уровняли.

Сложение с помощью числовых фигур в пределах 10.

Игра «Сложение»

- «Принеси мне вот такую числовую фигуру» Покажите цифру 2 на карточке.
- Ребенок приносит числовую фигуру 2, кладет на пол.
- «А себе я принесу вот такую». Вы приносите фигуру 5, кладете справа от числа 2.
- «Вот интересно, а сколько получится, если сложить эти фигуры вместе?»
- Ребенок прикладывает обе фигуры и выясняет (на глаз или путем пересчета), что получается 7.
- «Проверь себя. Наложи наши фигуры на число 7. Ровно получилось?»
- Лучше, если малыш будет определять сумму двух чисел быстро, «на глаз», мысленно сравнивая форму фигуры с эталоном (числом 7 в данном случае).
- Точно так же складывайте другие числа, но в пределах 10.

Игра-забава. После того, как ребенок выполнил сложение с наглядной опорой, сразу же закройте этот «пример» салфеткой. Попросите вспомнить, какие числа вы складывали, и что получилось. Эту игру проводите каждое занятие, она поможет перейти к решению примеров «в уме».

Игра «Сложение»-2

- Приготовьте карточки из набора 1-100 и знаки + и =. Вам понадобятся числа 1-10. Разложите их на полу в ряд.
- «Помнишь, как мы с тобой складывали по две фигуры вместе? Сегодня будем сложение цифрами записывать. Неси мне фигуры 3 и 6» Ребенок приносит эти фигуры, кладет в ряд, «носиком» и «ротиком» вправо.
- «Найди такие же числа на карточках». Ребенок находит цифры 3 и 6, подкладывает их под соответствующие числовые фигуры.
- «Это наши слагаемые. Мы эти числа складываем вместе, слагаем, поэтому говорят «слагаемые». Чтобы всем было понятно, что мы именно складываем, положим между ними знак +» Ребенок кладет между цифрами знак +.
- «Теперь определи, сколько получится, если сложить 3 и 6 вместе». Малыш путем приложения фигур убеждается, что получилось число 9.
- «Принеси число 9. Это наша сумма». Ребенок приносит числовую фигуру 9, кладет справа от числа 6.
- «Найди цифру 9 на карточке. Положи под фигурой 9. А это знак «равно» (=). Мы его положим вот сюда (кладете знак = перед цифрой 9). Этот знак показывает всем, какое число получилось после сложения»
- Подведите итог. Это можно сделать тремя способами: «Три плюс шесть равно девять», «Три и шесть будет девять», «Сумма трех и шести равна девяти». Можете резюмировать по-разному, чтобы малыш привык к математическим выражениям и терминам.
- Точно так же играйте с другими числовыми фигурами в пределах 10.

Игра-забава. Приготовьте маленькие записочки с написанным от руки простыми примерами на сложение: $2+1=$, $3+2=$, $2+1=$, $4+1=$, и т.д. Записочки сложите пополам и выложите на стол перед ребятами. Дети по очереди берут записочку, читают пример про себя (так, чтобы никто не догадался, что написано) и приносят столько предметов, сколько получится в ответе. Задача остальных – по количеству принесенных предметов догадаться, какой был пример. Кто угадает – получает наклейку или просто дружное «Молодец!».

Игра «Сложение с помощью упрощенных примеров и числовых фигур»

- Вам понадобятся листы из второй группы печатных заданий и числовые фигуры.
- Положите перед малышом самый простой пример на сложение, допустим, $2 + 1$.
- «Сегодня мы опять будем складывать, заниматься сложением. Здесь нарисованы круги, на которые мы будем накладывать числовые фигуры. Как ты думаешь, где тут первое слагаемое?» Малыш либо догадывается сам и показывает на первый расчерченный круг, либо читает подсказку над ним (слова «слагаемое», «слагаемое», «сумма» напишите печатными буквами от руки над кругами)
- «А какое число написано под этим кругом? («Два») Возьми число 2, наложи на первый круг. Красная полоска показывает, откуда надо начинать накладывать фигуру, а стрелочка показывает, в какую сторону это надо делать».
- Малыш накладывает числовую фигуру 2 на первый круг. Точно также он определяет, что на второе слагаемое (круг) надо наложить фигуру 1. Фигуру «один» накладываем на второй круг так же, как и фигуру 2, то есть на первый сегмент от красной линии. В окошках (отверстиях)

числовых фигур видно, каким числам они соответствуют (видны цифры).

- «Последний круг – это сумма. Возьми еще две фигуры 2 и 1, наложи их на круг (от красной линии) так, чтобы одна фигура шла за другой. Что ты увидел в окошке последней фигуры?» В окошке видна цифра 3.
- «Три – это и есть сумма. Это ответ. Возьми числовую фигуру 3, положи ее на сумму вместо 2 и 1. Теперь мы видим: два плюс один равно три». Малыш обводит карандашом или маркером (если вы заламинировали листы) цифры под числовыми фигурами и называет их. В пустой клеточке записывает ответ.
- Важно, что всю эту работу малыш теперь может делать сам, так как узнать ответ и проверить его не составляет труда. Дайте ему еще пару заданий и отойдите в сторону. Благодаря упрощенным примерам ребенок приучается к общепринятой записи сложения с помощью цифр.

Почаще играйте с детьми в магазин. Используйте вместо денег числовые фигуры или карточки с цифрами.

Игра «Обычные примеры на сложение»

- Приготовьте листы из третьей группы заданий.
- «Будем решать примеры на сложение, как это делают ребята в школе. Поставь пальчик на первый пример и прочитай его».
- «Напиши ответ в окошке».
- Если ребенок затрудняется, пусть воспользуется числовыми фигурами: прикладывая одну к другой, сразу видит результат сложения. Однако на этом этапе лучше уже обходиться без наглядности или вернуться на предыдущий этап – игры с упрощенными примерами.

- В этой группе заданий самые сложные примеры расположены на 2 и 3 листах, где нужно в пустые клеточки записать не ответ, а одно из слагаемых.

Предлагая малышу эти задания, вы сразу увидите, как усвоился состав числа в пределах десяти. Если усвоился плохо – поиграйте в игры из соответствующего раздела еще раз.

Игра «Воздушные шарики»

- Дети стоят в кругу, в центре которого рассыпаны вырезанные из бумаги воздушные шарики с примерами на сложение: $3+4$ $7+1$ $4+2$ и т.д. в пределах первого десятка (это значит, что не должно быть примеров с переходом через десяток, например, $6+5$)
- Взрослый предлагает детям как можно быстрее найти пример, ответ на который он назовет.
- «Ищите сумму числа 6», «Найдите пример для ответа 9», «Где числа, сумма которых равна 6-ти»
- Тот ребенок, который быстрее всех найдет шарик с примером, наклоняется и хлопает по нему ладошкой, что означает «лопнул шарик» и берет его себе. У кого в конце игры окажется больше всего шариков – победил (если шарики будут настоящими, игра проходит веселее).

Важно предлагать детям различные формулировки задания на сложение и вычитание: «Ищите сумму числа 6», «Где числа, сумма которых равна 6-ти». Понимание этих инструкций очень пригодится в школе.

Вычитание с помощью числовых фигур в пределах

10.

Игра «Отрежь кусочек»

- Для игры понадобятся ксерокопии каждой числовой фигуры, распечатанные на принтере, и ножницы.
- Возьмите числовую фигуру «10», попросите малыша пересчитать сегменты, назвать число.
- Предложите малышу узнать, сколько кусков торта останется гостям, если откусить от тортика 2 кусочка.
- Ребенок берет ножницы и отрезает ровно 2 сегмента от числовой фигуры. Отрезанные сегменты будут равны числовой фигуре «два».
- Малыш пересчитывает, сколько кусков осталось. Возможно, он догадается, что получившаяся фигура похожа на число «8» и сразу назовет это число.
- Точно так же задавайте малышу задачки с другими числовыми фигурами: «Отнимем от трех два. Сколько получится?». С помощью отрезания сегментов хорошо виден принцип вычитания меньшего числа из большего.
- Подведите итог: «То, что мы сейчас делали, называется вычитанием. Мы отнимали меньшее число от большего. Покажи, где большее число (оно называется уменьшаемое). Отрежь один. Покажи, где теперь меньшее число (а это-вычитаемое). А что осталось? (9) Этот остаток называется разностью».
- Ребенок может предлагать свои числа для вычитания, при этом обязательно называет их, то есть что из чего он отнимает и что получается в итоге.

Игра «Вычитание с помощью наложения»

- После того, как вы достаточно попрактиковались с отрезанием сегментов от числовых фигур, нужно переходить к упражнениям, более абстрактным.
- Допустим, вы решили вычесть из семи пять. Возьмите числовую фигуру «7», положите перед ребенком, как всегда, «открытым ротиком» вправо.
- Возьмите числовую фигуру «5». Наложите эту фигуру на фигуру «7» так, чтобы нижние сегменты совпадали. Хорошо видно, что от числа семь осталось два свободных сегмента.
- Подведите итог: «Пятерка скушала часть семерки, потому что мы отняли от семи пять. Получилось два. Семь минус пять получится два. Давай проверим: возьми число два и наложи его на свободные кусочки. Опять получилось семь. Значит, ответ «два» был верным»
- Точно также вычитайте с помощью наложения фигур любые числа в пределах первого десятка.

Игра «Вычитание с помощью упрощенных примеров»

- Положите перед малышом упрощенный пример из группы печатных заданий № 4 (с кругами и цифрами под ними). Напишите печатными буквами термины над кругами: уменьшаемое, вычитаемое, разность.
- Покажите цифру, написанную под уменьшаемым (под первым кругом) и попросите раскрасить столько же сегментов. Выберите цвет карандаша, соответствующий числовой фигуре. Если это число 5, то нужен синий карандаш, если 3, то желтый. Раскрашивать нужно не особенно тщательно, чтобы не затягивать процесс вычислений. Первым раскрашивать нужно сегмент с красной линией, затем сегмент слева от первого, и так далее по часовой стрелке.
- Точно также ребенок раскрашивает сегменты во втором круге. Это наше вычитаемое.

- «Сравни первый круг и второй. Тут разное количество раскрашенных кусочеков: в одном круге больше, в другом меньше. На сколько кусочеков стало меньше? Это и есть ответ в нашем примере. Раскрась в третьем круге столько кусочеков»
- Малыш обводит карандашом или маркером (если вы заламинировали листы) цифры под числовыми фигурами и называет их. В свободную клеточку вписывается число – ответ.

Игра «Обычные примеры на вычитание»

- Вам понадобится пятая группа печатных заданий. Сначала работаем с простыми примерами.
- «Будем решать примеры на вычитание, как школьники. Поставь пальчик на первый пример, прочитай его»
- «Напиши ответ в пустой клеточке. Как называется результат (ответ) вычитания? (разность)».
- Если в уме вычесть трудно, пусть малыш воспользуется «шпаргалкой» - числовыми фигурами, и, с помощью наложения одну на другую, решит пример. Однако лучше обойтись без наглядных опор. Если без этого никак – вернитесь к играм с упрощенными примерами на вычитание или даже к игре «Отрежь кусочек».
- Примеры на последних двух листах решать сложнее, тут требуется хорошее знание состава числа в пределах 10. Записывать в окошки нужно либо уменьшаемое, либо вычитаемое. Если видите, что малышу очень трудно, вернитесь в раздел «Состав числа 10».
- Если малыш хорошо справляется с примерами на вычитание, пусть решает различные задачки в уме: «Мама пожарила 8 котлет. Кот Мурзик незаметно слопал со сковородки 5 котлет. Вопрос: сколько котлет мама подаст на стол?»

Игра-забава. Сложите в мешочек числовые фигуры. Предложите малышу достать из мешочка две фигуры. Из этих фигур нужно составить свой пример на вычитание и записать его на листе бумаги.

Знакомство с количествами и числами 11-20.

Соотнесение количеств с числами.

Игра «Два ряда»

- Приготовьте десять золотистых кругов и по одной числовой фигуре от 1 до 9, сложите их в стопку (внизу число 9, сверху -1) и много мелких одинаковых предметов.
- «Будем учиться считать, как большие. Узнаем, какие числа идут после десяти»
- Положите круг-девять перед малышом. «Какое это число?» («девять»). Над кругом положите красную фигуру 1, скажите «Это одиннадцать. Один живет НАД девятью. Давным-давно число девять называлось «дцать». Так и получается ОДИН НАД ДЦАТЬ»
- Положите второй золотистый круг-девять справа от 11. Попросите малыша взять числовую фигуру 2, положить ее сверху, над этим десятком.
- «А это двенадцать. ДВЕ дольки НАД ДЦАТЬ живут».
- Положите третий десяток справа от 12, попросите малыша найти и положить сверху число 3. «Может быть, ты догадаешься, как называется это число?» (ТРИ дольки НАД ДЦАТЬ)
- Точно также выкладываются в ряд числа 14,15,16,17,18,19 и два золотистых круга один над другим – 20.
- «Посчитай с начала» Ребенок вновь пересчитывает по порядку числа от 11 до 20.
- «Покажи, где 15. Найди 18. Закрой ладошками 11» и т.д.

- «Закрой глазки». Поменяйте местами верхние числовые фигуры.
«Открой глазки. Все перепуталось. Сделай, как было».
- «Посчитай по порядку от 12-ти. А теперь – от 14-ти»
- «Посчитай обратно, от 19-ти. А теперь – от 15».
- «Принеси мне 12 бусин», «Положи в кармашек 16 семечек», «Нарисуй 18 кружочков», «Сосчитай все пальчики на руках и на ногах» и т.д.

Игра «Три ряда»

- Приготовьте десять золотистых кругов и по одной числовой фигуре от 1 до 9, сложите их в стопку (внизу число 9, сверху -1) и много мелких одинаковых предметов и карточки с числами 11-20.
- Попросите малыша выложить в ряд числа от 11 до 20, называя их.
- Под числом 11 положите карточку 11, назовите «Это одиннадцать». Пусть малыш попробует догадаться, куда какая карточка подходит, ведь он уже уловил принцип состава чисел 11-19. Если путается, помогите ему. Когда дело дойдет до 20, поясните: «Два десятка это ДВА ДЦАТЬ, то есть два десятка или два раза по десять».
- «Закрой глазки». Перепутайте карточки под фигурами, поменяв их местами. «Открой глазки. Сделай, как было».
- Менять местами можно числовые фигуры, оставляя карточки на месте или все сразу: и фигуры, и карточки. Тогда малыш должен фактически повторить всю работу по раскладыванию фигур и карточек.
- «Дай мне карточку с числом 16 (11,18,19 и т.д.). Возьми себе карточку с числом 13. Дай папе карточку с числом 17»

Игра-забава. Покажите малышу карточку с цифрой 12 и попросите принести столько же орехов. Проверить ответ очень просто: орешки накладываются на сегменты числовых фигур 10 и 2. Если количество совпало, значит, ошибки нет. Как можно больше играйте в подобные игры на соотнесение количеств и чисел 11-20.

Знакомство с числами от 21 до 100.

Игра «Хоровод»

- Приготовьте десять десятков - золотистых кругов и карточки 1-9, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100.
- «Узнаем, какие числа идут после 20»
- Попросите ребенка положить друг на друга 2 золотистых круга – десятка. «Какое число у тебя сейчас получилось?». Малыш должен догадаться или пересчитать, что получается число 20. «Договоримся, что все десятки будут жить вот здесь, и класть мы их будем только друг на друга. Десятки у нас будут самые главные, а остальные числа будут им помогать»
- «Сейчас наши числа будут водить хоровод вокруг десятков. Бери число 1 и клади недалеко от 20-ти. Это число 21».
- Затем малыш берет поочередно числа 2, 3, 4 и т.д. и раскладывает их вокруг двух десятков на расстоянии 10 см от них, «носиками» и «ротиками» внутрь, к центру. Каждый раз вы называете получившееся число: 22,23,24,25,26,27,28,29.
- Вот малыш потянулся за числом десять. «А если мы возьмем число 10, то куда его придется положить?» Малыш догадывается, что десяток мы положим в центр, к 20-ти.
- «Ага, вот у тебя и получилось число 30». Теперь вы вместе, хором или по очереди считаете, начиная от 1: 31,32,33,34,35.... Одновременно

показывайте пальцем: «Тридцать... (указали на три десятка в кучке) один (указали на числовую фигуру 1)», «Тридцать... (опять указали на три десятка в кучке) два (указали на числовую фигуру 2) и т.д. до 39.

- Точно так же добавляем четвертый, пятый и т.д золотистые круги, снова и снова пересчитываем фигуры по кругу. Очень наглядный способ образования чисел от 21 до 100.
- Когда дело дойдет до десятого круга, просто скажите: «А десять десятков – это одна сотня или сто».
- Считайте в обратном порядке: показывая и называя числа: 99,98,97...91, 90. Убрали один десяток, стало 80: 89,88,87,86...81,80. Убрали еще один десяток, стало 70. И т.д.
- Золотистые круги можно скопировать на принтере, распечатать и заламинировать в необходимом количестве. Затем вместе с ребенком сшить нитками по центру 2 круга (это будет число 20), три круга (это будет 30), четыре круга (это 40) и т.д. Получатся заготовки, фиксированные числа, с которыми очень удобно играть: «Принеси мне двадцать. Спрячь в карман пятьдесят. Покажи, где семьдесят».

Полезно вновь рассказать о происхождении числительных в русском языке: «Помнишь, что давным-давно число «десять» называли «дцать»? Так и получается, что если это самое «дцать» взять себе три раза, то получится ТРИ ДЦАТЬ. Потом люди стали говорить «десять» и получились слова ПЯТЬ ДЕСЯТ, ШЕСТЬ ДЕСЯТ, СЕМЬ ДЕСЯТ, ВОСЕМЬ ДЕСЯТ. А про числа 40 и 90 и 100 как-то забыли. Так они и называются по-своему».

Междуд прочим, вам ничего не напоминает фраза «взять число десять три раза»? Конечно, она имеет прямое отношение к умножению. С нашими числовыми фигурами осознать принцип умножения очень просто.

Игра «Хоровод с числами»

- Приготовьте карточки с числами 1-9 и 20,30,40,50,60,70,80,90,100.
- Разложите модель чисел 20-29, как в предыдущей игре.
- Возьмите из набора с карточками число 20, положите его под золотистыми десятками. «Вот так пишется число 20».
- «Разложи сам карточки с цифрами от 1 до 9 около числовых фигур».
- Когда все карточки разложены, спросите малыша, указывая на два десятка и затем на число 1: «Какое это число?» (двадцать один).
- Возьмите карточку у числа 1 (с цифрой 1) и положите на карточку 20, **прикрыв цифру 0**. Получится 21. Назовите ребенку это число.
- Верните карточку с цифрой 1 на место. «А как мы запишем число 22?» Малыш (или вы сами) берет цифру 2, лежащую около фигуры два и кладет на число 20 в центре круга, прикрыв цифру 0. «Это двадцать два».
- Точно так же, прикладывая нужную цифру на карточку 20, малыш запоминает числа 23,24,25,26,27,28,29.
- Когда дело дойдет до 30, делайте все то же самое, только поменяйте карточку около десятков. Добавили третий десяток – поменяли карточку с 20 на 30.
- Упражняйтесь, пока малышу не надоест. Если вы остановились на 40, то в следующий раз начините с 40.
- «Составь число 38». Малыш накладывает друг на друга три десятка, указывает на них и на число 8. Затем берет карточку 30, кладет около трех десятков и карточку 8, накладывает ее на карточку 30 так, чтобы закрыть 0.
- Точно так же просите составить числа 42, 97, 24, 68, 55 и т.д.
- Малыш составляет свои и записывает на бумаге или на подноссе с манкой эти числа.
- Дети просят друг друга составить то или иное двузначное число.

- «Нарисуй столько точек, сколько я покажу на карточках». Покажите 31, составленное из 30 и наложенной на него карточки 1. Точки удобно ставить в тетради в клетку.
- «Сложи в стакан 73 горошины. Будем варить гороховый суп».
- Научите детей измерять линейкой длину, ширину, высоту разных предметов, а результат записывать в сантиметрах.
- Делайте поделки, для которых необходимо измерить длину, ширину или высоту. Например, кормушку для птиц. Длина дощечек 28 см, ширина 12 см. Отмерили, отпилили, сколотили. Вывод: все дощечки одинаковые, потому что предварительно измерили их длину. Измерять можно листы цветной бумаги для поделки, ленты, шнурки, рост друг друга. Поскольку рост у ребят выше 1 м (то есть 100 см), то объясните это так: «У Кати рост 100 см и еще 12 см». Скорее всего, ребята сами догадаются, что 100 и 12 будет 112.

Игра-забава. Приготовьте много сложенных вдвое записочек с двузначными числами и числом 100. Дети по очереди берут записочки, смотрят, какое в них число, составляют его из числовых фигур. Работа проверяется.

Сложение с переходом через десяток.

Игра «Замена разрядов»

- Для игры понадобятся единицы и десятки.
- Попросите ребенка принести вам семь единиц. Эти числовые фигуры складываются на полу носиками вправо.
- Затем попросите принести еще четыре единицы, которые кладутся под первыми фигурами.

- Скажите: «Будем их складывать. Узнаем, сколько тут всего единиц»
- Ребенок объединяет две группы единиц в кучку, сдвигая их вниз.
«Сколько всего? Посчитай». Ребенок начинает счет. Как только он дошел до числа «Десять», скажите «Стоп! Неси круг-десяток. Зачем нам столько единиц, когда у нас есть одна числовая фигура».
- Ребенок приносит десяток, заменяет его на десять единиц (их откладывает в сторону) и продолжает счет. Выясняется, что всего получилось одиннадцать. Числовые фигуры выкладываются так, как обычно при пересчете от 11 до 19: круг и над ним единица.
- Игра повторяется. Выбирайте числа так, чтобы в сумме получалось от 11 до 19.

Игра «Замена разрядов с числами»

- Для игры понадобятся единицы и десятки, карточки с числами и знаками.
- Попросите ребенка принести вам девять единиц. Эти числовые фигуры складываются на полу носиками вправо.
- Затем попросите принести еще шесть единиц, которые кладутся под первыми фигурами.
- Затем около каждого слагаемого кладутся карточки с числами «9» и «6». «Это наши слагаемые».
- Предложите ребенку произвести сложение, то есть объединить две кучки в одну, сдвинув их вниз.
- Ребенок пересчитывает сумму, заменяя десять единиц одним кругом – десятком. Таким образом, у него получится десяток и фигура пять (она кладется над десятком). «Это сумма».
- «Запишем наш пример числами». Выложите в ряд пример: $9+6=15$.
- Попросите ребенка записать этот пример на доске.

Игра «Круглые числа»

- Обратите внимание ребенка, что десяток по форме круглый. «Сегодня научимся называть круглые числа».
- Попросите ребенка выложить в ряд на полу десять, двадцать, тридцать, сорок и т.д. до 100. Круги-десятки кладутся друг на друга: два друг на дружке – это двадцать, пять друг на дружке – пятьдесят и т.д. Под ними положите карточки с числами 10,20,30...100.
- «Это и есть круглые числа. Будем решать примеры. Принеси мне два и восемь единиц (первое слагаемое) и два десятка и две единицы для второго слагаемого».
- Произведите сложение, как в играх 61 и 62. Ребенок заменяет разряды, то есть каждые десять единиц заменяет на круг-десять. В итоге получается пять кругов, то есть пятьдесят.
- Точно так же упражняйтесь в сложении в пределах ста.
- По числовой ленте пропевайте и проговаривайте названия круглых чисел. Ребенок указкой показывает их и называет.

Необходимо выучить «назубок» состав числа 10, без опоры на домики и числовую ленту. Без этого малыш не сможет вычислять в уме. Однако временно можно обращаться к ленте для наглядного объяснения перехода через десяток.

Игра - забава. Разбросайте на полу множество (штук 20-30) мелких предметов, игрушек. Попросите ребенка без подсчета суммы угадать, сколько тут всего игрушек. Для этого каждые десять игрушек он должен убирать, заменяя их на круг-десять. В итоге у него останется 2 или 3 круга. Если быстро сообразит, что было двадцать или тридцать предметов – получает приз.

Игра «Закрепление»

- «Будем складывать большие числа. Принеси мне 26». Ребенок приносит два десятка и фигуру шесть, кладет их на ковре, как при счете от 11 до 19: два десятка друг на друге и над ними шестерка.
- «Принеси 18». Ребенок приносит десяток и восьмерку, кладет их под первым слагаемым: десятка и над ней восьмерка.
- «Сложи эти числа». Ребенок сдвигает вниз сначала единицы, то есть 8 и 6.
- Ребенок считает сумму единиц. Если вы хорошо проработали предыдущие игры, то ребенок должен сообразить, что необходимо сбегать за десятком и четверкой и заменить ими 8 и 6. Десятка и четверка кладутся под кучкой.
- Теперь ребенок считает десятки, получается три десятка, то есть тридцать. Добавляет в стопочку с десятками десяток от 14, которое получилось в результате сложения 8 и 6, получает такое число: 4 десятка и 4 единицы.
- Попросите назвать это число: «Четыре десятка и четыре единицы. Сорок четыре».

Игра-забава. Нужно угадать, сколько минут осталось до конца занятия: сложить 19 и 8. Или же: сколько минут осталось до начала любимой передачи: сложить 37 и 15. Теперь посчитать стоимость игрушек в магазине станет проще, поэтому чаще предлагайте игру в магазин.

Игра «Счет без наглядной опоры»

- Напишите на доске пример, а ответ залепите стикером. Например, $58 + 27 = \dots$
- Попросите ребенка решить этот пример с помощью числовых фигур. Ребенок, сидя за столом, выкладывает этот пример: пять десятков и фигура 8 сверху и два десятка и фигура 7 внизу.

- Теперь попросите его, глядя на фигуры вычислить сумму, не сдвигая фигуры. В голове у малыша будет происходить операция, которую он многократно производил руками. Помочь счету в уме должна моторная память.
- Если станет трудно, то пусть складывает числа как обычно, но потом вы закройте сумму тряпкой и попросите прочитать пример по памяти: $58 + 27 = 82$.
- Ребенок бежит к доске, записывает свой ответ фломастером на стикере и отлепляет его, проверяя свой результат. Тут полезно не вмешиваться в работу. Пусть он считает сам, даже с ошибками. Увидев, что его ответ не совпал, ребенку придется идти пересчитывать свой пример.

Игра-забава. Раздайте детям поровну записочки с примерами и ответами. По команде все начинают бегать и искать себе пару – ответ к примеру или пример к своему ответу. Времени дается немного – 1-2 минуты. Вспомните игру «Рыбки»: на туловище рыбок пример, а на хвостиках отдельно – ответы. Нужно соединить тело рыбки с хвостиком.