

Для упражнения нам понадобятся:

- коробка с двумя отделениями:
 - в меньшем — цифры: 0, от 1 до 9;
 - в большем — 55 чипов;
- палочка.



ЦЕЛИ

Прямая — закрепить понятие того, что любое число состоит из отдельных единиц; получить представление о четности/нечетности чисел.

Косвенная — подготовка к делению.

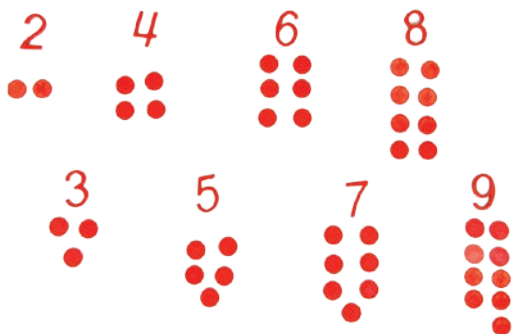
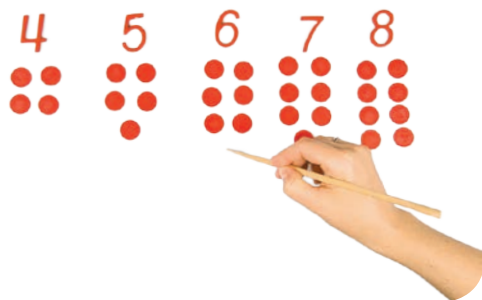
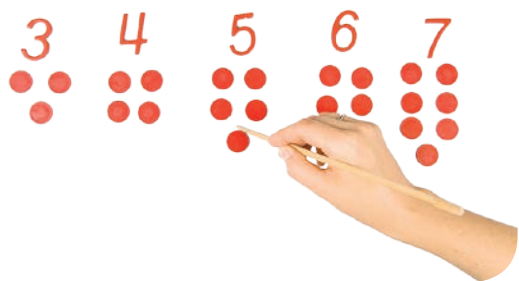
ПРЕЗЕНТАЦИЯ

1. Перед началом презентации взрослый произносит вслух название материала «Числа и чипы». Затем он предлагает ребенку достать цифры из коробки и разложить их по порядку.



Это первый опыт ребенка самостоятельного построения числового ряда, поэтому не стоит его торопить.

2. Взрослый берет из коробки один чип и кладет его под цифрой 1, два следующих чипа — под цифрой 2 и так далее, каждый раз их пересчитывая. Порядок раскладывания чипов хорошо виден на фотографиях.



3. После числа 5 ребенок может действовать самостоятельно, поняв алгоритм раскладывания чипов. Главное, чтобы он не забывал их каждый раз пересчитывать.
4. Взрослый палочкой проводит невидимые линии («дорожки») сверху вниз от каждого числа. Линии заканчиваются последним чипом, если их нечетное количество.

Если же число четное, «дорожки» можно продлить до края стола.



Все линии проводит взрослый, чтобы ребенок увидел разницу в длине «дорожек» и закономерность в их повторении.

5. Взрослый задает вопрос ребенку, заметил ли тот разницу в длине «дорожек». В большинстве случаев ответ будет утвердительным. После окончания этих действий взрослый подводит итог: **«Здесь есть числа с длинной «дорожкой», а есть с короткой».**
6. Взрослый передвигает четные группы чипов вместе с числом вверх, а нечетные — вниз и просит ребенка назвать все числа с длинной «дорожкой». Тот произносит: «Два, четыре... десять».
7. Взрослый говорит: **«Эти числа — четные».** Ребенок повторяет.
8. Затем взрослый предлагает ребенку назвать все числа с короткой «дорожкой». Тот называет их.
9. Взрослый говорит: **«Эти числа — нечетные»**, и просит ребенка повторить.

10. Снова проводя линию, делящую пополам четные количества, взрослый объясняет: **«Все четные числа можно разделить пополам».**
11. Затем он еще раз проводит короткую «дорожку» в нечетных количествах и говорит: **«Все нечетные числа разделить пополам нельзя».**



Контроль ошибок — визуальный, осуществляется взрослым и ребенком путем пересчета.

УПРАЖНЕНИЯ

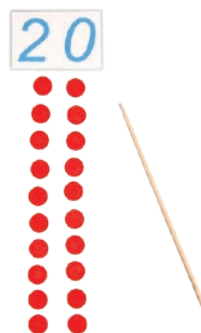
1. Определение четности чисел больше 10. Это упражнение целесообразно выполнять только после того, как ребенок получил представление о числах второго десятка, например в презентации «Доска Сегена № 1».

Для этого упражнения нам понадобятся:

- карточки с числами от 10 до 19;
- чипы.

Взрослый кладет перед ребенком карточки с числами 11, 12, 13, 14 и просит его разместить под ними чипы. Затем взрослый проводит «дорожки» под всеми числами. Ребенок должен увидеть, что 12 и 14 чипов можно разделить пополам, а 11 и 13 — нет. Взрослый обращает внимание ребенка на то, что 12 и 14 оканчиваются четными числами, а 11 и 13 — нечетными. Далее они сдвигают нечетные количества вниз, складывают чипы в коробку, а числа оставляют. Затем выкладывают таблички 15, 16, 17 и соответствующее количество чипов под ними. После проведения «дорожек» ребенок видит, что 16 чипов можно разделить пополам, а 15 и 17 — нет, поэтому последние сдвигаются вниз. Взрослый опять обращает внимание ребенка на то, что 16 оканчивается четным, а 15 и 17 — нечетными числами. Те же действия осуществляются с 18 и 19 чипами. После этого, показывая на верхний ряд, взрослый говорит: **«Числа, которые оканчиваются на четные числа, тоже четные».**

2. Определение четности круглых чисел. Это упражнение целесообразно выполнять только после того, как ребенок получил представление о круглых числах (20, 30... 90), например в презентации «Доска Сегена № 2».



Для этого упражнения нам понадобятся:

- карточки с круглыми числами от 20 до 50;
- чипы.

Взрослый кладет карточку с числом 20, ребенок выкладывает чипы. Затем они проводят «дорожку» и убеждаются в том, что это число можно разделить пополам, а значит, оно четное. Те же действия производятся с числами 30, 40 и 50. После этого взрослый говорит: **«Все числа, которые оканчиваются на ноль, — четные».**



Упражнения, представленные в главах 4–10, относятся ко второй группе математических материалов «Введение в десятичную систему и знакомство с основными арифметическими действиями». Внутри группы их нужно выполнять именно в приведенной ниже последовательности.