

4—5-летние дети знают еще не все цифры, а называют или "узнают" лишь некоторые из них, чаще всего в меньшем объеме, чем это предусматривается современными программами математического развития детей в детском саду, причем правильно соотносят название цифры с ее изображением 30—35% детей старшей и средней группы.

Ребята часто путают цифру и число, цифру и букву (называют вместо цифр буквы), путают цифры между собой: 2 и 5, 3 и 5, 9 и 6, 1 и 4, 2 и 7, 1 и 7, 4 и 7, 3 и 8 и др.

Некоторые проблемы возникают у некоторых детей, когда результат счета надо обозначить цифрой или цифру соотнести с необходимым количеством предметов. Отдельные дети, не зная цифр, не пытаются выполнять задание, другие — допускают ошибки (посчитав и определив, что красных шаров 3, выбирают карточку с цифрой 5). Умение считать предметы несколько опережает знание цифр детьми. Эта тенденция обусловлена тем, что до недавнего времени методика обучения в детском саду была ориентирована на вычислительный метод, при котором главное внимание уделялось счету, а ознакомление с цифрами рассматривалось как итог, результат этой работы.

У детей имеются отдельные сведения о различных сферах, где применяются цифры, но они весьма ограничены: не все называют номера домов, квартир, автобусов, телефонов и т. д.

Многие дети не знают достоинства монет, нумерации мест в автобусах, поездах, театре, кинотеатре, т. е. слабо ориентируются в знании цифр. Поэтому насущной проблемой является разработка занятий и игр для ознакомления детей с цифрами.

Подобные игровые и учебные ситуации могут использоваться для ознакомления детей с цифрами начиная с трех лет и на протяжении дошкольного возраста.

ПРИМЕРЫ ИГР И ЗАНЯТИЙ ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЦИФРАМИ

1. Рассматриваются цифры, изготовленные из разных материалов: бумаги, картона, ткани, клеенки, нанесенные на кубики или карточки, разного размера и цвета, различной квалификации (письменные и печатные) и т. д. Попутно выясняется, кто какие цифры знает и где их видел.

2. Предлагаются цифры в виде объемных фигур ("формочек"), карточки, где контуры цифр могут быть выпуклыми или, наоборот, обозначены желобками, шершавые цифры или гладкие знаки, наклеенные на шершавую бумагу (по М. Монтессори) и др. Дети обследуют и угадывают цифру на ощупь.

3. Предлагается выложить цифры из кружочков, палочек, кубиков, треугольников, мозаики, из деталей геометрического конструктора.

Можно вырезать цифры из бархатной или простой бумаги, старых газет или журналов, клеенки, ткани и наклеить их (аппликация), согнуть из мягкой проволоки.

4. Дается контурное изображение для штриховки или раскрашивания, или трафареты для обведения цифры и ее последующего раскрашивания, или штриховки.

5. Взрослый рисует пальцем цифру в воздухе, а ребенок угадывает ее, затем они меняются ролями.

6 Путем дорисовывания или прорисовывания цифры превращаются в "человечков", "зверюшек" или другие смешные фигурки.

7. Детям предлагается назвать предметы, на которые похожа цифра. Можно использовать произведения С. Маршака, Г. Виеру, И. Токмаковой.

8. "Найди пару" — берется два одинаковых набора цифр от 0 до 9, т. е. 20 карточек (сначала можно взять два набора: от 1 до 5). Пару можно составить из карточек с одной и той же цифрой, но написанной разным шрифтом (письменные и печатные цифры). "Число — цифра" — ведущий называет число, ребенок находит и показывает соответствующую карточку с цифрой и наоборот.

9. На листе бумаги изображен кружок с цифрой посередине. Надо нарисовать столько лепестков, сколько "показывает" цифра.

Варианты: "Нарисуй (раскрась, построй, наклей) столько предметов, сколько показывает цифра".

10. Дети сами придумывают правила этой игры: какое движение, действие надо выполнить, если ведущий покажет ту или иную карточку с цифрой. Например, ведущий показывает карточку с цифрой "1" — все прыгают на двух ногах, с цифрой "2" — прыгают на правой ноге, с цифрой "3" — на левой ноге, с цифрой "4" — поднимают вверх правую руку и т. д.

Варианты: дети выполняют какое-либо движение столько раз, сколько "показывает" карточка с цифрой, которую держит ведущий. При этом дети могут считать вслух вместе со взрослым или про себя. Можно усложнить задание: движение нужно выполнить на 1, 2 и т. д. раз меньше или больше, чем "говорит" цифра. Вместо карточек с цифрами (или вперемешку с ними) можно использовать карточки с изображенными на них предметами (в ряд, по кругу или в ином расположении) или так называемые "числовые" фигуры.

11. Воспользовавшись игральным кубиком, дети находят цифру, соответствующую числу

точек на выпавшей верхней грани кубика.

12. Незнайка подобрал карточки. На них нарисованы предметы, кружочки (числовые фигуры) и цифры. Надо проверить, нет ли ошибки.

Вариант: "Верно ли это?"

Демонстрируются две карточки: на одной изображены цифры, на другой различные предметы, ребенку надо определить, соответствует ли изображение цифры на одной карточке количеству кружков, точек, треугольников или предметов на другой карточке.

13. На листе бумаги изображены цифры, отличающиеся цветом, размером, формой (письменные, печатные). Надо найти, отвлекаясь от несущественных признаков, одинаковые цифры.

14. Детям раздаются карточки — "числовые фигуры". Это — "деньги". Цены на игрушки обозначены цифрами. "Купить" игрушку в "магазине" можно, если "числовая" фигура соответствует "ценнику" — цифре, указанной на карточке. Усложнение: "продавец" может дать "сдачу", а "покупатель" заплатить за игрушку несколькими карточками — "числовыми фигурами".

15. Ребенку предлагается соединить точки в порядке, обозначенном цифрами. Если допущена ошибка, то предметное изображение (корабль, дом и т. д.) не получится.

16. На листе бумаги пронумерованы участки, которые необходимо окрасить в определенный цвет. Например: цифру 1 — красным карандашом, 2 — синим, 3 — желтым и т. д. Если нет ошибки в сочетании "цифра — цвет", то получится предметное изображение, закодированное художником.

17. Детям предлагается стать "цифрами". По команде ведущего каждой цифре надо найти место среди других. Каждая цифра называет своих "соседей".

18. Ведущий показывает цифры в любом порядке. Надо найти их на карточках и показать "соседей".

19. Предлагается наклеить цифры по порядку, пронумеровав этажи в многоэтажном доме, ступеньки лесенки, стулья в ряду и т. д.

20. Дети с помощью трафаретов цифр рисуют "Цифроград". Каждую цифру, кроме нуля, украшают цветами (цифра "1" — один цветок, цифра "2" — два цветка и т. д.).

21. Дети рассматривают карточки с цифрами и запоминают их. Ведущий меняет их местами. Дети указывают, что изменилось. Если какая-либо карточка убирается, дети угадывают, какой цифры не стало ("Какая убежала?"). Роли цифр могут исполнять сами дети.

Варианты: цифры перевернуты "вверх ногами" или "вниз головой", или даны в "зеркальном" отражении. Ребенок должен вернуть цифру в правильное положение.

22. Ребенку предлагается назвать и выложить из цифр свой номер телефона, дома и квартиры, скорой помощи и т. д.

23. Цифры пишут пальцами в воздухе, на воде, запотевшем стекле, палочкой на земле, мелом на асфальте, на бумаге (сначала в крупную клетку, а затем — в обычную) карандашом, фломастером, ручкой и т. д.

Взрослый пишет цифру — ребенок "дописывает" какой-либо элемент, взрослый изображает цифру точками — ребенок их соединяет палочками (получается стилизованное изображение), копирует.

24. Предлагаются большие контурные изображения цифр. Ребенку необходимо написать (нарисовать или выложить из готовых форм) такие же маленькие цифры внутри контура.

25. Предлагается сделать из цифр орнамент, "расписать" цифрами наряд сказочных литературных героев, кусок ткани, украсить новогоднюю елку, ковер-самолет, вышить цифру на салфетке (шарфике) и т. д.

подготовка к школе по математике