

# Тема урока: «Дерево всех вариантов»

Урок процедурной информации



## Цели урока:

- Закреплять умение определять основные характеристики структуры **«дерево»**;
- Научить находить соответствие между условием задачи и характеристиками **дерева всех вариантов**;
- Научить строить **дерево всех вариантов** по вспомогательному алгоритму.

# Структура урока:

- Входная диагностика, для определения готовности детей к изучению нового и разбиению по результатам диагностики на группы;
- изучение структуры и содержания деятельности по применению изучаемой процедуры;
- первичное усвоение структуры и содержания деятельности по применению изучаемой процедуры;
- диагностика первичного усвоения изучаемой процедуры.

# Входная диагностика

Для определения готовности детей к изучению нового были выбраны 4 вида заданий:

1. Вставка ключевых слов диагностирует **понимание** детьми текста заданий.
2. Соответствие рисунков и текстов, диагностирует **узнавание** детьми схем изученных структур и их названий.
3. Альтернативный выбор. Задание диагностирует **умение** детей определять основные характеристики изученных структур, а именно: уровень, корневые вершины, листья.
4. Соответствие аналогий диагностирует, **умеют** ли дети **находить** аналогичные понятия, являющиеся существенными признаками изученных ранее структур.

# Задачи входной диагностики

- Выявить слабые места в знаниях детей;
- На основе результатов сформировать группы;
- Учитывать пробелы знаний в ходе урока и, по мере возможности, ликвидировать их.

## Изучение структуры и содержания деятельности по применению изучаемой процедуры

Изучение проходит по двум сценариям. Дети первой группы получают текст с изложением новой процедуры и работают самостоятельно. Вторая и третья группы получают текст алгоритма, но работают вместе с учителем.

## Первичное усвоение структуры и содержания деятельности по применению изучаемой процедуры

- Первая группа детей в качестве первичного усвоения получает три вариативные задачи, которые решает самостоятельно.
- Вторая группа детей получает задачи аналогичные приведённой учителем и тоже работает самостоятельно.
- Третья группа детей получает листок с вопросами, которые помогают систематизировать имеющиеся знания и перейти к решению задач второй группы.

# Диагностика первичного усвоения изучаемой процедуры

- Самостоятельное успешное решение задач для первой группы;
- Самостоятельное успешное решение задач для второй группы;
- Самостоятельное решение одной задачи по аналогии с приведённой учителем.



# Вставка ключевых слов

**Вставьте пропущенные слова:**

Дано ... игры в «Камешки». Начальная позиция равна шести камням. Брать можно 1, 2 и 4 камня. Длина самой длинной цепочки позиций при заданных ... равна семи. Длина самой короткой \_\_\_\_\_ позиций равна трём .

**Слова для вставок:** цепочка, дерево, условия, позиция, вершина.