

Методика изучения учащимися с легкой интеллектуальной недостаточностью обыкновенных и десятичных дробей

Светлакова Ольга Юрьевна
старший преподаватель
кафедры специальной педагогики
Института инклюзивного образования
БГПУ им. М.Танка

«Человек подобен дроби:
в знаменателе — то, что он о себе
думает, в числителе — то, что он есть
на самом деле. Чем больше
знаменатель, тем меньше дробь»

Л. Н. Толстой

- **Дробь** – это одна или несколько одинаковых долей.
- **Обыкновенная дробь** - это дробь, которая состоит из числителя и знаменателя.
- **Числитель** – показывает количество долей, записывается сверху.
- **Знаменатель** – показывает величину доли, на сколько частей разделили целое, записывается снизу.
- **Правильная дробь** — это дробь, у которой числитель меньше знаменателя.
- **Неправильная дробь** — это дробь, у которой числитель больше знаменателя.
- **Смешанная дробь** — это дробь, у которой есть целая часть и дробная.
- **Десятичная дробь** – это форма записи дроби, у которых знаменатель является степенью числа 10, без знаменателя, с помощью запятой.

- Изучение дробей представляет значительные трудности для детей с интеллектуальной недостаточностью.
- Однако необходимо для решения реальных бытовых, прикладных ситуаций.
- Изучение проводится на основе практических действий с предметами.
- Выполняют задания с дробями с небольшими знаменателями и смешанными числами.
- Начинаем изучать со 2 четверти 6 класса.

Последовательность изучения:

- Выполнение практических действий по делению предметов на равные части.
- Обозначение дроби на письме, называние её частей.
- Сравнение дробей (с одинаковым числителем или знаменателем).
- Смешанные числа.
- Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел.
- Нахождение части от числа (задачи).
- Преобразование смешанного числа в неправильную дробь.
- Умножение и деление дроби на однозначное число.

Десятичные дроби

- Начинают изучать с 7 класса.
- Представляют обобщение целых чисел, обыкновенных дробей и чисел, полученных при измерении.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

Причины включения десятичных дробей в программу для детей с интеллектуальной недостаточностью:

- Нумерация, вычисления с обыкновенными дробями становятся громоздкими, неудобными, если знаменатель представлен большим числом.
- Изучение, вычисления основаны на той же системе, что и обычных чисел.
- Десятичные дроби имеют широкое применение в различных расчетах.
- Имеют прямое отношение к метрической системе мер.

Основные трудности у детей с интеллектуальной недостаточностью:

- Отождествляют с обычными числами.
- Значение знаменателя не осознается в полной мере.
- Не осознается главное математическое содержание – преобразование чисел, полученных в результате измерения десятичной дробью.

Последовательность изучения

- Повторяем обыкновенные дроби.
- Сравниваем дроби $1/10$, $1/100$, $1/1000$.
- Записываем обыкновенную дробь в виде десятичной.
- Упражнения в чтении и записи десятичных дробей.
- Составление таблицы разрядов десятичных дробей.
- Соотношение десятичных дробей и именованных чисел: $5\text{ м } 12\text{ см} = 5,12\text{ м}$ $2\text{ км } 8\text{ м} = 2,008\text{ км}$
- Сравнение десятичных дробей.
- Сложение и вычитание десятичных дробей.
- Умножение и деление десятичных дробей на однозначные числа, на 10, 100, 1000.

Проценты

- Изучаем с 10 класса.
- От десятичной дроби.
- С опорой на практическое применение.
- Задачи на нахождение процента от числа.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ