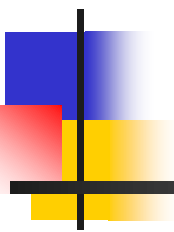
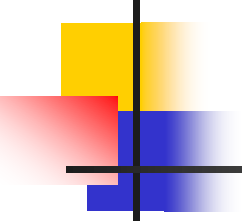


Методика обучению учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью решению текстовых арифметических задач

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



Арифметическая задача – это связный, лаконичный рассказ, в который введены значения некоторых величин и предлагается отыскать другие, неизвестные значения величин, связанные с ними указанными отношениями

- 
-
- В корзине лежали яблоки. Несколько яблок взяли. Сколько яблок осталось в корзине?
 - В первом доме 32 квартиры, а во втором – на 18 квартир больше.



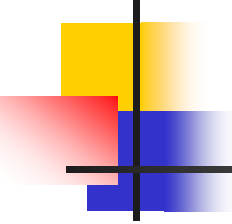
Компоненты задачи:

- Условие – данные об объектах, величинах, числах, которые характеризуют отношения между величинами.
- Вопрос (требование) – то, что надо найти.



Способы решения задачи:

- Арифметический (ответ на вопрос находится в результате выполнения действий).
- Алгебраический (составляется уравнение).



Сшили 3 платья, расходуя на каждое по 4 м ткани. Сколько кофт можно было сшить из этой ткани, если расходовать на одну кофту 2 м?

■ Арифметический способ:

■ Алгебраический способ:

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ



Трудности, возникающие у детей с ИН при решении задач

- Условие выходит за пределы речевых возможностей учащихся.
- И.М. Соловьев – 50% учеников с ИН не осознают полностью условие задачи (решает не представленную задачу, а ту, которая сложилась в его сознании).
- Решают механически, формально.
- Уподобляют предложенную задачу ранее изученным.

Особенности решения арифметических задач учащимися с интеллектуальной недостаточностью

- Фрагментарно воспринимают условие задачи.
- Не замечают вопроса.
- Не видят за текстом логическое и предметное содержание.
- Испытывают трудности в восприятии задачи со слов учителя.
- Не осуществляют самостоятельного анализа задачи.
- Формально производят поиск решения.
- Не производят переноса полученных знаний и умений.



Виды задач

- Простые (в одно действие) – со 2 кл.
- Составные (в несколько действий) – с 5 кл.
- Типовые – с 8 кл.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУ



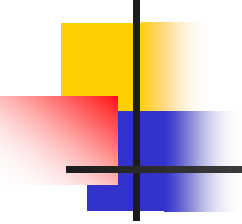
Виды простых задач

- На нахождение суммы.
- На нахождение остатка.
- На увеличение числа на несколько единиц.
- На уменьшение числа на несколько единиц.
- На нахождение произведения.
- На разностное сравнение.
- На увеличение числа в несколько раз.
- На уменьшение числа в несколько раз.
- На деление на равные части.
- На деление по содержанию.
- На кратное сравнение.



Виды составных задач:

- На прямое приведение к единице – 7 кл.
- На обратное приведение к единице - 7 кл.
- На пропорциональное деление.
- На нахождение части от числа.
- На нахождение среднего арифметического.
- *и др.*

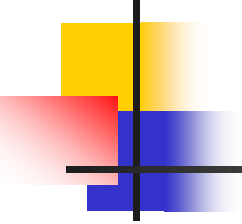


- В 3 букетах 15 роз.
Сколько роз в 7
таких же букетах?

- В 2 квартирах поровну
8 комнат. В скольких
квартирах 36 комнат?

РЕПОЗИТОРИУМ БГУ

На пропорциональное деление

- 
-
- В школьную столовую привезли 7 ящиков с апельсинами и 8 таких же ящиков с мандаринами. Всего привезли 90 кг фруктов. Сколько килограммов апельсинов и сколько килограммов мандаринов привезли в магазин?



Типовые задачи

- На вычисление площади.
- На вычисление процентов.
- На вычисление объема.
- Задачи на движение.



Этапы работы над задачей:

- Восприятие и усвоение.
- Анализ задачи.
- Поиск решения задачи.
- Решение задачи.
- Запись решения.
- Формулировка ответа.
- Проверка решения.
- Последующая работа.



Восприятие и усвоение

- Словарная работа (*при необходимости*).
- Чтение текста (*учитель вслух, ученики про себя, 1 ученик вслух*).
- Вопросы по содержанию.
- Пересказ задачи.



Приемы усвоения условия

- Проведение словарной работы.
- Обращение к жизненному опыту.
- Выяснение значения числовых данных.
- Инсценировка, демонстрация условия задачи.
- Выделение из условия известных числовых данных и их запись на доске.
- Пересказ условия задачи без числовых данных.
- Постановка вопросов в обобщающей форме (*что означает 5? Что значит больше на...?*).
- Преобразование текстовой задачи в бытовой рассказ.



Анализ задачи

- Вопросы (*прочитай вопрос, прочитай, что известно, как узнать?, что еще не знаем? и т.д.*).
- Составление краткой записи условия.

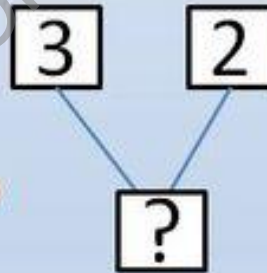


Виды записи условия

- Иллюстративная.
- Краткая, сокращенная.
- Структурная.
- Графическая.
- Таблицей.

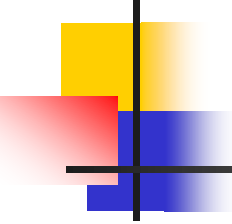
Формы краткой записи условий задачи

Цена	Количество	Стоимость
4 р.	6 шт.	?
4 р.	?	24 р.
?	6 шт.	24 р.



Яблонь — 8 д.
Груш — ? На 2 д. больше





Поиск решения задачи. Способы поиска решения задачи.

- Индуктивный (синтетический) – *от числовых данных, зная ... и ... я могу узнать).*
- Дедуктивный (аналитический) – *от вопроса, чтобы узнать... надо знать...*
- Смешанный.



Формулировка ответа

- Краткая форма: *5 кг яблок.*
- Полная форма: *5 кг яблок осталось в первой корзине.*

РЕПОЗИТОРИЙ БГУ



Проверка решения задачи:

- 1-2 класс – на основе действий с предметами.
- Уточнение соответствия жизненной действительности.
- Соответствие условию и вопросу.
- Проверка другим способом ее решения.



Последующая работа:

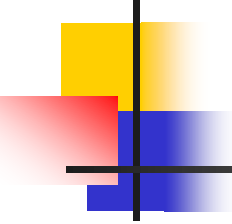
- Анализируем условие.
- Рассказываем ход решения задачи.
- Ставим вопросы.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУ



Обучение составлению задач:

- Дополнение части задачи.
- Составление по иллюстрации.
- Составление по результатам практической работы.
- Составление задачи определенного вида.
- Составление на основе бытовых наблюдений.
- Составление по числовой формуле.



Пропедевтика обучения решению задач:

- Формирование понятий, отражающие зависимости между числами.
- Формирование понятий, отражающих предметное содержание задачи.
- Измерительная практическая деятельность.
- Формирование практического опыта действий с различными предметами.



Этапы обучения:

- Решение наглядных задач.
- Решение задач-поручений.
- Знакомство с текстом задачи, ее компонентами.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУ