**Задание: «Подбор упражнений по работе с решенной задачей»**

После того как задача решена, получен ответ, не следует торопиться приступать к выполнению другого задания. Полезно подумать, попробовать найти другой способ решения задачи, осмыслить его, попытаться обратить внимание на трудности при поиске решения задачи, проанализировать неверно найденное решение, выявить новую и полезную для учащихся информацию.

Для этого включают в работу следующие виды упражнений:

**1. Изменение поставленного к условию задачи вопроса, так, чтобы задача решалась другим действием.**

Например, дана задача: « У Веры было 5 кукол, а у Тани 3 куклы. Сколько кукол было у Тани и у Веры вместе?» Задача решается сложением. (5+3=8) Детям предлагается изменить вопрос задачи, чтобы она решалась вычитанием. « На сколько больше было кукол у Веры, чем у Тани? (5-3=2)

**2. Изменение условия задачи, так, чтобы задача решалась другим действием.**

Например, «Варя склеила 6 фонариков для ёлки, а Юра склеил на 1 фонарик меньше. Сколько фонариков склеил Юра?» (6-1=5)

Изменяем условие задачи: « Варя склеила 6 фонариков для ёлки, а Юра склеил на 1 фонарик больше. Сколько фонариков склеил Юра?» (6+1=7)

**3. Изменение условия и вопроса задачи.**

Например, «На ёлке было 6 шаров. Пришла снегурочка и шаров на ёлке оказалось на 3 больше. Сколько стало шаров?

Изменяем условие и вопрос задачи: «На ёлке было несколько шаров. Пришла снегурочка , повесила 3 шара и шаров на ёлке стало 10. Сколько шаров было на ёлке сначала?»

**4. Преобразование данных задач в задачи родственных им видов.**

Например, дана задача: «У Маши было 5 рублей, а у Вити на 3 больше. Сколько денег у Вити?»

Преобразуем задачу.

Например: «У Маши было 5 рублей, а у Вити на 3 меньше. Сколько денег у Вити и Маши вместе?»

Таким образом, мы преобразовали простую задачу в составную и изменили отношения между объектами задачи с «меньше на» на «больше на».

Упражнения по преобразованию задач является чрезвычайно эффективными для обобщения способа их решения.

**5. Составление аналогичных задач, т.е. составление задач, имеющих одинаковую математическую структуру, не изменяя связь между данными и** **искомым.** Аналогичные задачи надо составлять после решения данной готовой задачи, предлагая при этом, когда возможно, изменять не только сюжет и числа, но и величины.

Например, дана задача: « В мяч играли 5 девочек и 7 мальчиков. Для игры они разделились поровну на 2 команды. Сколько детей в каждой команде?»

Дети составляют аналогичную задачу: « В вазе стояло 8 роз и 10 пионов. Мама разделила их в два букета поровну. Сколько цветов в каждом букете?»

**6. Составление обратных задач, т.е. составление задач, в которых «при тех же условиях одно из данных первой задачи служит искомым во второй и искомое первой входит в число данных второй». При составлении обратных задач связи между числовыми данными не должны изменяться.**

Например. Дана задача: « В магазине продали 9 тетрадей по цене 3 р. за каждую. Сколько денег выручили за эти тетради?

Составляем 2 обратные задачи.

«В магазине продали тетрадей на 27 рублей, по 3 рубля за каждую. Сколько тетрадей продали в магазине?»

« В магазине продали 9 тетрадей на 27 рублей. Сколько стоила одна тетрадь?»

**7. Решение задач, отличающихся от стандартных .**

Например: «Оля, Даша и Катя идут в цирк. У них билеты в разные ряды: второй, шестой и третий. Оля сидела ближе к арене, чем Даша, но дальше, чем Катя. Кто в каком ряду сидел?»

**8. Аналитические упражнения.**

А) Выбор вопросов к данному условию.

Например. Дано условие: «В мастерской было 3 куска тюля – всего 92 м. длина первого куска 23 м, а второго – 39м.

Подумайте, на какие вопросы можно ответить, пользуясь данным условием:

Сколько метров тюля в третьем куске?

Сколько метров тюля было в трёх кусках?

На сколько метров меньше было во втором куске?

Б) Выбор условия к данному вопросу.

Например. Вопрос: «Сколько всего учащихся занимаются в спортивной секции?»

Условия:

- Спортивную секцию посещают девочки и мальчики. Девочек на 5 человек больше, чем мальчиков.

- Спортивную секцию посещают девочки и мальчики. Мальчиков на 5 меньше.

- Спортивную секцию посещают 12 мальчиков и 10 девочек.

- Спортивную секцию посещают 22 человека. Девочек на 2 меньше, чем мальчиков.

В) Выбор решения (выражений)

Например: «Девочка принесла для кроликов 27 морковок, а мальчик – 18 морковок. Все морковки они разложили в клетки, по 9 морковок в каждую. Найди выражение, каким решается задача:

27:9 18:9 27+18 (27 +18) : 9