***Фрагмент урока математики на формирование математической грамотности младших школьников***

*Загуменных Александра Васильевна,*

*учитель начальных классов МБОУ СОШ № 2 г. Шарыпово*

**1. Вводная часть:**

а) Формулировка задания, направленного на формирование математической грамотности и его решение;

**«Медосбор»**

На одной пасеке было 47 ульев, а на другой – 52 улья. С первой пасеки собрали на 350кг меда меньше, чем со второй. Сколько килограммов меда собрали с каждой пасеки, если считать, что с каждого улья получили одно и то же количество меда?

Решение:

**1 способ:**

1)52-47=5(ул.) на второй пасеке на 5 ульев больше чем на первой.

2)350:5=70(кг) количество меда получили с одного улья.

3)47\*70=3290(кг) количество меда собрали с первой пасеки.

4)52\*70=3640(кг) количество меда собрали со второй пасеки.

Ответ: с первой пасеки собрали 3290 килограммов меда, со второй – 3640 килограммов меда.

**2 способ:**

1)52-47=5(ул.) на второй пасеке на 5 ульев больше чем на первой.

2)350:5=70(кг) количество меда получили с одного улья.

3)47\*70=3290(кг) количество меда собрали с первой пасеки.

4)3290+350=3640(кг) количество меда собрали со второй пасеки.

Ответ: с первой пасеки собрали 3290 килограммов меда, со второй – 3640 килограммов меда.

б) Целевая группа 4 класс;

в) Тема урока «Умножение и деление на двухзначное число»;

г) Цель урока: формирование вычислительных навыков умножения и деления через решение задач;

д) Задачи урока, которые решаются благодаря включению в урок задания, направленного на формирование математической грамотности:

*-* способствовать совершенствованию вычислительных навыков деления и умножения на двузначное число, умение решать задачи.

-способствовать развитию умений учащихся применять полученные знания, проводить анализ, сравнение, делать необходимые выводы при решении задач.

*-*обеспечить условия по формирования у учеников навыка самоконтроля.

е) планируемые результаты, которые будут достигнуты с помощью включения в урок задания, направленного на формирование математической грамотности:

***Предметный***

- находит и отбирает информацию (выделяет условие и вопрос задачи);

- анализирует текст задачи и выбирает необходимые арифметические действия для ее решения;

- производит арифметические действия, находит и исправляет ошибки в ходе вычислений;

- выполняет проверку решения задачи (решение задачи другим способом).

ж) Критерии, которые проверяют достижение планируемого результата.

- умение находить и отбирать информацию (выделять условие и вопрос задачи);

- умение анализировать текст задачи и выбирать необходимые арифметические действия для решения задачи;

- умение производить арифметические действия, находить и исправлять ошибки в ходе вычислений;

- умение выполнять проверку решения задачи (решение задачи другим способом).

з) Тип урока: урок общеметодологической направленности;

и) Этап урока, на котором идет работа с заданием: этап закрепление имеющихся знаний;

к) Оборудование экран, проектор, листы самооценки, класс.

**2. Основная часть:**

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность педагога | Действия обучающихся |
| **- Знакома ли вам такое выражение «Трудишься как пчела»?**  **-Что означает** оно?  -Рабочие пчелы за всю свою жизнь вообще никогда не отдыхают.  - Ей приходится преодолевать много трудностей, непогода, засуха, сильный ветер.  -Какое качество можем взять мы как пример?  - Предлагает решить задачу (листы с распечатанными текстами лежат на столах) и проявить эти качества в ходе работы над ней (Приложение 1).  - Закрепим умения решать задачи и выполнять вычислительные навыки. | - Так говорят об очень трудолюбивых людях, которые без дела вообще не сидят.  - Трудолюбие, упорство в достижении цели, дисциплинированность. |
| -Есть ли в данной задаче незнакомые или не понятные слова? Слова, которые учащемуся могут быть непонятны и дать им пояснение.  -Дает пояснение (на экране)  *Пасека* - специально оборудованное место, где содержатся [медоносные пчёлы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%B0)  *Улей* - искусственное жилище  [пчёл](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%B0), изготовленное человеком для их содержания. | Дети читают текст задачи  - Нет или возможно кто-то не знает  *Пасека*  *Улей*  *С каждого улья получили одно и то же количества меда.* |
| **-**О чем задача?  -Для чего разводят пасеки и собирают мед?  (Пчелы играют большую роль в опылении растений, после чего фермеры получают большой урожай)  -Где используют продукты, которые получают при разведении пасеки?  **-**Что дано в задаче?Назовите условие задачи.  **-**Что нужно найти в задаче? | *-О меде, который нужно собрать с каждой пасеки*  *- В медицине, косметологии, при приготовлении пищи, и просто употребляют мед в пищу.*  *-Количество ульев на каждой пасеки: 47 и 52*  *Количество меда с первой пасеки собрали меньше чем на второй: на 350кг*  *Количество меда с одного улья одинаковое.*  *-Количество собранного меда с каждой пасеки* |
| - Выберите схему, которая поможет решить нашу задачу, объясните, почему выбрали именно эту схему.  (на экране представлены варианты схем задач). | - Самостоятельно выбирают из предложенных схем к задаче, которая поможет решить ее.  -Высказывают свой выбор с обоснованием. |
| 1.Какой вопрос задачи?  2. Можем ли мы сразу ответить на него? Почему?  3.Можем ли мы узнать, какое количество меда собрали с одного улья?  4.Теперь мы можем узнать количество меда с одного улья?  5.Можем ли сейчас ответить на вопрос задачи? | - *Сколько килограммов меда собрали с каждой пасеки, если считать, что с каждого улья получили одно и то же количество меда?*  - *Нет, нам неизвестно количество меда, которое собрали с одного улья*  - *Да, но нам нужно узнать, насколько больше ульев на второй пасеке, с которой собрали на 350кг меда больше.*  *- Да.*  *- Да, зная, сколько ульев на каждой пасеки и количество меда, собранного*  *с одного улья.* |
| 1. Что мы узнаем первым действием?  2. Что мы узнаем вторым действием?  3. Что мы узнаем третьим действием?  4. Что мы узнали четвертым действием?  (на экране фиксирует план решения задачи) | 1.Вычислим, на сколько ульев второй пасеке больше чем на первой.  2.Вычислим количество меда собранного с одного улья.  3.Вычислим количество меда собранного с первой пасеки.  4.Вычислим количество меда собранного со второй пасеки. |
| **-**Запишите решение задачи.  - Просматривает ход решения у детей.  -Предлагает 2 детям записать решение на доске.  - В случае если дети решат задачу разными способами, просит обосновать свой выбор.  -Если решение будет одинаковое, то предложить найти другой способ решения задачи и проверить правильность решения задачи. | -Самостоятельно записываю решение задачи на листочках.  **1 способ:**  1)52-47=5(ул.) на второй пасеке на 5 ульев больше чем на первой.  2)350:5=70(кг) количество меда получили с одного улья.  3)47\*70=3290(кг) количество меда собрали с первой пасеки.  4)52\*70=3640(кг) количество меда собрали со второй пасеки.  Ответ: с первой пасеки собрали 3290 килограммов меда, со второй – 3640 килограммов меда.  Возможно, кто то **решит 2 способом**  1)52-47=5(ул.) на второй пасеке на 5 ульев больше чем на первой.  2)350:5=70(кг) количество меда получили с одного улья.  3)47\*70=3290(кг) количество меда собрали с первой пасеки.  4)3290+350=3640(кг) количество меда собрали со второй пасеки.  Ответ: с первой пасеки собрали 3290 килограммов меда, со второй – 3640 килограммов меда.  -Учащиеся объясняют свой выбор решения задачи. |
| - Ответили ли мы на вопрос задачи? | -Дают ответ на поставленный вопрос задачи: с первой пасеки собрали 3290 килограммов меда, со второй – 3640 килограммов меда. |
| - Измените, вопрос задачи так, чтобы задача решалась в пять действий. Для этого выберете, из предложенных вариантов тот вопрос задачи, который подойдет:  *1) Насколько больше меда собрали со второй пасеки, чем с первой?*  *2) Какое количество липового меда собрали с первой пасеки?*  *3) Какое количество меда собрали с обеих пасек?*  -Проверяет предложенные варианты с доказательствами.  - Найдите ответ на данный вопрос.  - Весь собранный мед разложили во фляги. Хватит ли 114 фляг, чтобы разложить весь этот мед по 60 кг в каждую?  -Как это узнать?  -Запишите решение на данный вопрос.  -Какой будет ответ на данный вопрос? | - Дети читают и выбирают подходящий вариант.  - Высказывают свой выбор и объясняют, почему они так решили.  - Находят количество меда, собранного с двух пасек вместе.  3290+3640 =6930 (кг)  - Может хватит, а может и нет. Для точности нужно общее количество меда разделить на количество меда, которое входит в одну флягу.  6930:60=115 фляг и останется еще 30кг, для которых понадобиться 116 фляга.  -Ответ: не хватит 114 фляги, для того, чтобы разложить весь мед с этих пасек. |