Лекция №46

тема: **Решение нестандартных задач.**

**Задачи - сказки, задачи-шутки, рифмованные сказки.**

**Литература**

1. Алексеева О.В. Общие вопросы методики обучения в начальных классах. 2010г.
2. Быкова Т.П. нестандартные задачи по математике. – Москва, 2008.
3. Лазуренко Л.В. Занимательный материал к урокам математики. – Волгоград, 2005.
4. Хорева Г.В. Комбинированные задачи для младших школьников. – Хабаровск, 2003.

 С целью содержания познавательной активности учащихся на уроках математики предлагают решить задачи, **главными героями** которых являются любимые персонажи сказок и мультфильмов.

Первокласснику *гораздо интереснее* сосчитать овощи, собранные **медведем Топтыгиным,** чем просто пересчитать ящики или мешки с этими же овощами. Ребенок с *большим удовольствием* будет считать **мыльные пузыри, пущенные Лунатиком, чем цветы, растущие на клумбе.**

Наряду с этими задачами, используем задачи, составленные на материале сказок. При составлении задач в сказочной форме надо стремиться, чтобы ситуация задач соответствовали духу самой сказке: *борьбы за справедливость Ивана и коварства Кощея Бессмертного, верность дружбе Буратино и стремление поживиться за чужой счет лисы Алисы и кота Базилио и т.д.*

**Например:**

Иван-царевич на ковре самолете и Баба Яга в ступе одновременно прилетели из замка Кощея в тридевятое царство. Баба Яга вылетела раньше.

Кто летел быстрее? 

Встреча со сказочными героями в мире математики **побуждает ребенка** еще *раз обратиться к литературному произведению* и поразмыслить над ним.

Детям становится интересным и сам урок математики, т.к. учащиеся могут **проявить свои способности, развивать инициативу, самостоятельность.**

У ребят формируется познавательный интерес средствами занимательности, тесно связанными с изучаемым материалом и любознательностью.

И само решение **задач-сказок** *воспитывает в детях чувство товарищества*, *взаимовыручки, тягу к совершению доброго, полезного* и т.д.

**Задачи не должны быть слишком легкими, но и не слишком трудными**, т.к*. ученики, не решив задачу или не разобравшись в решении, предложенном учителем, могут потерять веру в свои силы. В этом случае важно соблюдать меру помощи.*

Все эти типы нестандартных задач должны применяться на различных этапах обучения.

Для **организации устного счета** в работе над задачами простого вида **используют** занимательные рифмованные задачи.

**Например:**

***В класс вошла Иринка,***

***За нею – Маринка,***

***Потом пришел Игнат.***

***Сколько всех ребят?***

Необычность сюжета, способа подачи находят эмоциональный отклик у детей и ставят их в условия необходимости ее решения, они составлены на основе знаний законов мышления.

**Систематическое применение задач такого типа** *способствует развитию мыслительных операций и формированию математических представлений детей и самостоятельной работы учащихся.*

**Использование нестандартных задач на различных этапах урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Вид задачи** | **Метод** | **Форма работы** |
| ***Подготовка к ознакомлению с новым материалом*** | Задачи с внутренним вопросом, задачи-загадки, рифмованные задачи | РассуждениеБеседа  | Самостоятельная работа  |
| ***Изучение нового материала*** | Задачи с практическим значением.Задачи с естественным рассуждением | Метод рассуждения, переборка комбинаций с использованием графической модели | КоллективнаяГрупповая |
| ***Закрепление знаний*** | Задачи-ловушки, очередные задачи, задачи с практическим значением | Рассуждение, составление логических таблиц, использование графов | Самостоятельная работа |
| ***Повторение*** | Задачи-ловушки,Задачи-загадки,Задачи-шутки,Задачи с внутренним вопросом | Беседа, рассуждение, перебор комбинаций, составление схем | Самостоятельная работа |

**Рекомендации:** по окончании решения любой нестандартной задачи ***важно проводить коллективное*** обсуждение решения задачи, при котором ученик может проверить правильность не только результата выполнения задания, но и хода рассуждений, **способы контроля и объективность собственной оценки выполненной им работы.**

Использование нестандартных задач на уроках математики дает возможность развивать познавательную активность учащихся.Особенно эта тема **актуальна и сейчас в условиях ФГОС второго поколения.**

**Дом/задание** – конспект (проработать**)**

1. Ответить на вопросы (устно)

Методы (приемы) работы над задачей:

– изучение условия задачи;

– поиск аналогии;

– прием разбора готового решения.