**Театр-экспромт как форма открытия новых знаний на уроке.**

Процесс приобретения знаний может стать движущей силой развития интеллекта, если учитель постоянно культивирует интерес к предмету, уроку. Чтобы возникал и развился интерес к учению, необходимы определенные условия:

* организация обучения, при которой ученик вовлекается в процесс самостоятельного поиска и открытия новых знаний, решения задач проблемного характера;
* разнообразие учебного труда;
* формирование у учащихся понимания важности, целесообразности изучения данного предмета в целом и отдельных его разделов;
* связь с усвоенными ранее знаниями;

• посильность обучения;

* проверка и оценивание не только итоговых результатов, но и промежуточных;
* эмоциональная реакция и заинтересованность самого учителя в результатах ученика, в его интересе к предмету.

Существует такое крылатое выражение – «Все новое – это хорошо забытое старое». Очень давно в методике преподавания математики существует такая форма работы, как создание математической сказки. Таких сказок много уже придумали, на разные темы, с разными математическими терминами и законами. Ученики и сами с удовольствием могут придумать математическую сказку после изучения какой-либо темы.

Вот мы и подумали, почему бы не использовать такие математические сказки не после изучения темы на обобщающих уроках, а , наоборот, для открытия нового знания у учащихся, на первом уроке изучения темы. Да и еще и показать инсценировку сказки силами учащихся. Получится настоящий театр-экспромт.

Формы организации театра-экспромт на уроке:

1. требующие подготовки учителя и группы учащихся;
2. требующие подготовки только учителя;
3. требующие подготовки группы учащихся;
4. требующие подготовки одного ученика.

Сейчас мы с вами проведем театр-экспромт с целью открытия новых знаний на уроке математики в 5 классе.

**Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями**

*Сцена 1*

Жили-были две подружки-дробинки $\frac{3}{11} и \frac{5}{11}$. Дружба у них была крепкая. Они никогда не ссорились. Всегда помогали друг другу. И вот однажды решили они объединиться в одну дробь. Объединились они так: $\frac{3}{11}$+$\frac{5}{11}=\frac{8}{22}.$ И вдруг две подружки стали часто ссориться и дразнить друг друга. Стали думать они, в чем же причина. Но так ничего и не придумали. Решили они тогда пойти к мудрой сове.

*Сцена 2*

Сова. Вся ваша беда в том, что вы неправильно объединились.

1 дробь. Как же нам быть?

Сова. Вашей беде легко помочь. Посмотрите на ваши знаменатели… Какие они?

2 дробь. Одинаковые.

Сова. Вот значит такой же знаменатель должен и остаться.

1 дробь. А как же числитель?

Сова. А вот числители как раз и нужно сложить.

2 дробь. Теперь понятно.

**Ведущий:** После такого объединения дроби больше никогда не ссорились и жили дружно.

**Прямая, отрезок и луч.**

В некотором царстве, в математическом государстве жили-были Прямая и Отрезок АС. Прямая всегда убегала к своим друзьям, а отрезок не мог никуда идти. Потому что две точки загородили ему дорогу. Но вот один раз одна из точек захотела посмотреть, что твориться в математическом мире. Она выкатилась и покатилась. А Отрезок в то время думал, как же ему сдвинуться с места. И вот он дёрнулся с места и побежал. Так стал он счастливым лучом.

**Среднее арифметическое**

*Сцена1*

Света и Лариса пошли гулять на улицу, взяв с собой в кармашки несколько конфет. У Светы в кармане было 2 конфеты, а у Ларисы 4 конфеты. Решили девочки присесть на лавочку и разделить все конфеты поровну. Сколько в среднем конфет съела каждая девочка?

*Сцена2*

Света, Лариса и Катя пошли гулять на улицу, взяв с собой в кармашки несколько конфет. У Светы было 2 конфеты, у Ларисы – 4 конфеты, а у Кати – 6 конфет. Сели девочки на лавочку, разделили все конфеты поровну. Сколько в среднем конфет съела каждая девочка? И все девочки остались довольны.

Что общего между этими сценами? Какое общее слово вы услышали в каждом проблемном вопросе? Так вот в математике средняя величина носит название среднее арифметическое. Как вы нашли среднее арифметическое 2-х чисел? 3-х чисел? Как найти среднее арифметическое n чисел?

В моей практике ребята 5 класса сочиняли математические мини-рассказики самостоятельно, инсценировали их, привлекая своих одноклассников (презентация).

*Приложение*

К мастер-классу прилагается сборник математических сказок-сценок.