

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Кузьмина С.С. Формы и методы активизации учащихся на уроках математики // Материалы по итогам Всероссийской научно-практической конференции «Молодежь XXI века: образование, наука, инновации», 01-10 марта 2016 г. – 0,2 п. л. – URL: http://akademnova.ru/publications_on_the_results_of_the_conferences

СЕКЦИЯ: ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

Ноева М.И.,

учитель якутского языка и литературы

МБОУ «Бердигестяхская улусная гимназия»

МР «Горный улус» Республика Саха (Якутия)

Российская Федерация

Формы и методы активизации учащихся на уроках математики

В данной статье представлены разнообразные формы работы на уроке, которые позволяют активизировать творческую деятельность учащихся. Этот материал могут использовать коллеги в своей работе.

«Основная задача обучения математике – обеспечить прочное и созидательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования» – говорится в объяснительной записке программы по математике. [1] Проблема развития ученика является одной из сложнейших задач в педагогической практике. Решение этой проблемы зависит от того, на получение какого именно результата

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

ориентируется учитель в своей работе. Критерием деятельности является конечный результат: либо дать ученику, лишь набор по предмету, либо сформировать личность, готовую к творческой деятельности.

Возможности школьников различны, но они должны приводить в движение для развития творческой деятельности школьника. Имеются разные методы: исследовательский, поисковый, метод проблемной ситуации, логико-содержательное построение курса. Важно лишь пробудить мыслительный процесс ученика. Развитие учащихся зависит от той деятельности, которую они выполняют в процессе обучения – репродуктивную или продуктивную (творческую).

Одним из активных методов на уроке является создание проблемных ситуаций, который намного улучшает усвоение материала учениками и развивает в них внимательность, гибкость ума, следствием чего является высокая активность учащихся на уроках. Необходимо давать возможность ученику экспериментировать и не бояться ошибок.

Предмет должен преподаваться в атмосфере дружелюбия, увлеченности, естественной реакции большинства учеников. Задача учителя – привить своим ученикам привычку к упорному, самостоятельному, творческому труду, выработать у учащихся умение преодолевать трудности при решении задач, а также при любой работе, связанной с учебной деятельностью.

Одним из рычагов воспитания трудолюбия, желания и умения хорошо учиться является создание условий, обеспечивающих ребенку успех в учебной программе. К таким условиям можно отнести процесс решения нестандартных, логических задач, задач – головоломок, на соображение и догадку.

Задача будит мысль учащегося, активизирует его мыслительную деятельность. Решение задач считается гимнастикой для ума.

Готовясь к уроку, подбираю материал к нему и формы работы, чтобы обеспечить мыслительную деятельность каждого ученика.

Что же нужно знать тому, кто стремится создать на своих уроках положительную эмоциональную обстановку? Прежде всего, то, что на уроках такой строгой науки, как математика, сделать это можно только введением в них занимательных моментов.

Занимательные моменты могут быть связаны с изучаемой темой, а могут быть с нею не связанными.

Главный фактор занимательности – это приобщение учащихся к творческому поиску, активизация их самостоятельной исследовательской деятельности, так как уникальность занимательной задачи служит мотивом к учебной деятельности, развивая и тренируя мышление.

Следующий момент занимательности – это смекалка, которая является особым видом проявления творчества. Она выражается в результате анализа сравнений, обобщений, установления связей, аналогии, выводов, умозаключений. Эти качества можно и нужно развивать в процессе обучения.

В своей практике я использую такие занимательные задачи:

1. Петух на одной ноге весит 4 кг. А на двух?
2. Половина – треть числа. Какое это число?
3. В семье 5 сыновей и у каждого есть сестра. Сколько детей в семье?

А также задачи на внимание и сравнение.

4. Определите, сколько треугольников вы видите на рис.1 и квадратов на рис.2 а, б ?

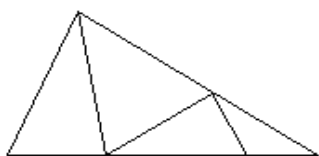


Рис. 1
Ответ: 7

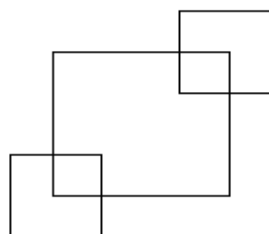


Рис. 2а
Ответ: 5

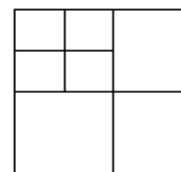
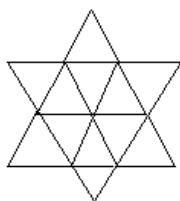


Рис. 2б
Ответ: 9

5. Сколько треугольников на каждом рисунка?

а)



Ответ: 20

б)



Ответ: 28

6. Определите, что общего в данных фигурах, а в чём различие?



Рис. 3



Рис. 4

Большой интерес у ребят вызывает решение старинных задач. Таких как:

1. На две партии разбившись,

Забавлялись обезьяны.

Часть восьмая их в квадрате

В роце весело резвилась.

Криком радостным двенадцать

Воздух свежий оглашали.

Вместе сколько, ты подскажешь,

Обезьян там было в роще?

Ответ: 16 или 48.

2. Хозяин нанял работника с таким условием: за каждый рабочий день будет платить ему 20 копеек, а за каждый нерабочий день – вычитать 30 копеек. По прошествии 60 дней работник ничего не заработал. Сколько было рабочих дней?

Ответ: 36 дней.

В решении таких задач используется уравнение. Ничто так не способствует формированию мыслительной культуры и оживляет урок, как решение логических задач. Рассмотрим пример решения задачи с помощью таблицы.

Эти задачи носят занимательный характер и не требуют большого запаса математических знаний, поэтому они привлекают даже тех учащихся, которые не очень любят математику.

Одним из путей активизации творческой деятельности учащихся является решение нестандартных задач. Такие задачи в основном встречаются на олимпиадах.

Творческая деятельность учащихся не ограничивается лишь приобретением нового. Работа будет творческой, когда в ней проявляется собственный замысел учащихся, ставятся новые задачи и самостоятельно решаются при помощи приобретаемых знаний.

Решение интересных, занимательных задач создает атмосферу взаимодействия и способствует повышению математической культуры.

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Список использованной литературы:

1. Кузнецова Г.М, Н.Г.Миндюк. Программы для общеобразоват. школ, гимназий, лицеев. - М.:Дрофа, 2001.
2. Аменицкий Н.Н., Сахаров И.П. Забавная арифметика. – М.: Наука,1991.
3. Гончарова Л.В. Предметные недели в школе: Математика. – Волгоград: Учитель, 2007
4. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. – М.: просвещение, 1981.
5. Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики. – М.,1991
6. Козина М.Е., Фадеева О.М. Нетрадиционные формы организации тематического контроля на уроках.- Волгоград: Учитель, 2005.
7. Петрусинский В.В. Игры – обучение, тренинг, досуг... - М.: 1995
8. Соловейчик И.Л. Я иду на урок математики. 5 класс: Книга для учителя. – М.: Первое сентября, 2001.

Опубликовано: 04.03.2016 г.

© Академия педагогических идей «Новация», 2016

© Кузьмина С.С., 2016