«Привитие интереса к математике»

Рычкова Ирина Владимировна

учитель математики,

специалист высшей категории

МБОУ СОШ №23 г. Симферополя

Республика Крым

Увеличение учебной нагрузки на уроках математики заставляет задуматься над тем, как поддержать у учащихся интерес к изучаемому материалу, их активность на протяжении всего урока. В связи с этим, как у меня, так и у моих коллег возникает проблема – привитие интереса к математике. Для этого я веду поиск новых эффективных методов обучения и таких методических приёмов, которые активизировали бы мысль школьника, стимулировали бы их к самостоятельному приобретению знаний, развивали их способности.

Возникновение интереса к математике у значительного числа учащихся зависит в большей степени от методики её проведения, от того, насколько умело будет построена учебная работа. Надо, позаботится о том, чтобы на уроках каждый ученик работал активно и увлечённо, и использовать это как отправную точку для возникновения и развития любознательности, глубокого познавательного интереса. Это особенно важно в подростковом возрасте, когда ещё формируются, а иногда и только определяются постоянные интересы и склонности к тому или иному предмету. Именно в этот период нужно стремиться раскрыть примечательные стороны математики.

Предлагаю некоторые формы работы, которые при применении активизируют и прививают интерес учащихся к математике.

Важную общественную ценность имеют элементы истории математики в курсе средней школы. При правильном использовании исторического материала выясняется происхождение и развитие основных математических понятий, ценность их практического применения, а это значительно повышает в глазах учащихся роль математики. Исторические моменты освещаются, как правило, в виде сообщения на первом уроке изучения новой темы, а на последнем уроке рассматривается вопрос о практическом применении данной темы. На этих уроках учащиеся старших классов защищают свои рефераты, демонстрируют изготовленные модели, таблицы и т. д., а ученики 5-х и 6-х классов сочиняют сказки, инсценируют их.

Так, при изучении темы «Производная и её применение» учащимся можно предложить такие темы для рефератов: «Из истории дифференциального исчисления», «Производная в физике и технике», «Применение производной к приближённым вычислениям», «Решение задач с использованием производной» и другие. В 5 и 6 классах желательно дать задание сочинить сказку на тему «Путешествие в мире натуральных чисел», «Колобок среди друзей - дробей» и другие. Во время проведения недели математики проводим устные журналы по истории математики. В результате математические истины и конструкции теряют сухой отвлечённый характер, ассоциируясь с живыми человеческими образами и конкретными историческими ситуациями, что повышает интерес к предмету.

Немаловажную роль я отвожу дидактическим играм на уроках математики – современному и признанному методу обучения и воспитания, обладающему образовательной, развивающей и воспитательной функциями, которые действуют в органическом единстве. Игра – труд, игра – творчество. В процессе игры у детей вырабатывается привычка сосредотачиваться, самостоятельно мыслить, развивать внимание, стремиться к знаниям. Увлекаясь, дети не замечают, как учатся: познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, пополняют запас представлений и понятий, развивают фантазию. Даже самые пассивные из детей включаются в игру с огромным желанием, прилагая все усилия, чтобы не подвести товарищей по игре. Дидактические игры очень хорошо уживаются с «серьёзным» обучения интересным и занимательным, создаёт у детей бодрое рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала. Разнообразные игровые действия, при помощи которых решается та или иная задача, поддерживают и усиливают интерес к учебному процессу.

Игровую форму занятий можно использовать на разных этапах урока. Например, математическое лото проводится в начале урока как устный счёт, в середине урока для закрепления изученного материала или в конце урока для проверки навыков вычисления.

Геометрический аукцион удобно проводить после изучения очередной темы. Учитель называет первое слово. Один ученик должен называть геометрический термин на букву, на которую оканчивается это слово, а другой учащийся должен дать определение этого термина.

Идея соревнований по бальной системе заложена во многих играх, которые демонстрируют телевизионные программы. Поэтому учащиеся с удовольствием участвуют в аналогичных математических «Брейн-рингах», «КВН», «Показухах», «Как стать миллионером», «Угадай мелодию» и т. д. Такие игры можно проводить как на уроках вместо зачётов, так и во внеурочной деятельности. Они приносят большую пользу тем, что дают учащимся применять знания в новых условиях, или ставят умственную задачу, решение которой требует проявления разнообразных форм умственной деятельности, расширяют кругозор учащихся, развивают творческую инициативу.

Неоценимую роль в привитии интереса к математике играет элемент занимательности. То, что интересно, надолго остаётся в памяти. На своих уроках внеурочной деятельности я часто с учениками решаю задачки моего земляка. Однажды серьёзный крымский поэт Григорий Остер уехал в Москву и стал весёлым московским писателем, который за четверть века сочинил много книг и с полсотни сценариев к мультфильмам. Он написал «Задачник» для тех, кто не любит математику, кто считает, что эта наука скучная и нудная. Я уверена, отношение к математике изменится у многих, кто попробует решить предлагаемые задачки. Например: *Инопланетяне, посетившие школу № 141, резко отличаются от жителей Земли: у каждого из них по 4 руки, 4 ноги и по 2 совести. На сколько меньше всего перечисленного у ученика этой школы Степана Стульчикова, если известно, что рук и ног у него столько же, сколько у обычного человека, а совести нет совсем?* А вот ещё: *Однажды тёмной ночью тараканы собрались на кухне и построились в колонну. Получилось 8 рядов по 7 тараканов в каждом ряду. Сколько тараканов собралось на кухне в эту тёмную ночь?* Кажется, что и взрослые с удовольствием захотят выяснить за сколько долгиков Мряка, Бряка, Слюник и Хлямик пройдут 360 длинников, если будут идти с той же скоростью, как прошли 200 длинников за 5 долгиков.

Интерес к предмету, увлечение им, несомненно, оказывают огромное влияние на качество его усвоения. Если нам, учителям удалось вызвать у учащихся интерес к изучению математики, дать пищу их естественной любознательности, стремлению проявить себя и найти в предлагаемой им деятельности элементы занимательности, соревнование. Движение вперёд, то половина дела уже сделана.