**Решение задач по геометрии как средство повышения интереса к предмету.**

*Уланова Ю.А., Любимова С.А.*

*учителя математики МБОУ «Гимназия №13»*

*г. Ульяновск*

Не секрет, что ученики школ относятся к геометрии, как к скучной и непонятной науке. Учителю приходится долго и целенаправленно вести свою работу на то, чтобы показать не только точность и полезность предмета, но и красоту, и изящность. Главное в нашей работе -увлечь детей геометрией. А это мы можем сделать через решение задач не только на уроках, но и на внеурочных занятиях.

Перед учителем математики стоит ряд задач: развитие интереса к предмету, творческих способностей обучающихся , формирование логического мышления. Успех учеников целиком зависит от методических приёмов, которые выбирает учитель.

**Исторический сведения** предоставляют благодатный материал для развития интереса школьников к урокам геометрии.

Формы учебной работы, позволяющие расширить и углубить знания учащихся через его введение, общеизвестны. Это, во-первых, урок, как основная форма организации учебно-воспитательной работы с учащимися; во-вторых, спецкурсы; в-третьих, внеурочные мероприятия.

**Урок** является основной организационной формой обучения, поэтому одной из форм введения историзма является сообщение этих сведений на уроках. По отношению к программным материалам сведения из истории математики, сообщаемые на уроках, могут быть разными:

1)сведения, непосредственно связанные с содержанием урока ( те сведения, которые требуют более глубокого и ясного понимания программного материала);

2)сведения, непосредственно не связанные с содержанием урока, но привлекаемые учителем для учебно-воспитательных задач (сведения из биографии ученых, из истории многих математических открытий , о происхождении и значении терминов и т.п., которые служат повышению интереса и воспитанию личности, способствуют гуманизации предмета).

Можно предложить различные формы работы на уроке.

1.Исторические образы по определенным вопросам в виде краткой беседы.

2.Решение задач из классических и старинных сборников.

Например, Задача Дидоны.

*В древнем мифе рассказывается, что тирский царь Пигмалион убил Сихея, мужа своей сестры Дидоны, чтобы овладеть его богатством. Дидона, покинув Финикию, после многих приключений оказалась в Северной Африке. Король нумидийцев Ярб обещал подарить Дидоне участок земли на берегу моря «не больше, чем можно окружить воловьей шкурой». Хитрая Дидана разрезала воловью шкуру на тонкие полоски , связала из них очень длинную веревку и отмерила большой участок земли, на котором основала город Каргафен.*

*Участок земли какой формы окружили Дидона веревкой данной длины, чтобы получить наибольшую площадь?*

Школьная геометрия-это искусство решать задачи. Оно основывается на хорошем знании теоретического курса, на владении определенным арсеналом приёмов и методов решения задач.

Алгебраические методы: метод поэтапного решения, метод составления уравнения, метод координат.

Геометрические методы: векторный метод, метод подобий, метод , метод дополнительных построений ,метод вспомогательной окружности.

Для активизации учебного процесса, повышения интереса к предмету, наглядности на уроке, применяют **ИКТ**. Использование её на уроке- это возможность повышения качества обучения. Она дает возможность развивать самостоятельную деятельность учащихся как индивидуальную, так и групповую. Использование компьютера позволяет сделать процесс обучения наглядным и интересным, развивает творческую деятельность учащихся, их абстрактное и логическое мышление, позволяет моделировать условия.

Уже много лет успешно работает схема **интегрированного преподавания** школьных предметов естественно- научного цикла: физика, математика, химия, биология, информатика. Во время проведения таких уроков, решая задачу, например, по геометрии, учащиеся обязательно следят за тем, чтобы задача имела свой образ в какой-нибудь другой дисциплине, чаще всего в физике, а далее строится алгоритм проведения расчетов на уроке информатики.

**Решение задачи различными методами** дает возможность полнее исследовать свойства геометрической фигуры. Иногда удается подметить свойство, о котором в условии ничего не говорится, или получить интересное обобщение задачи. Важно и то, что придя различными путями к одному и тому же результату, мы получаем уверенность в правильности решения.

Геометрия предоставляет богатые возможности для постановки **проблемных и исследовательских задач, заданий на экспериментирование**. Такая работа должна проводиться систематически и целенаправленно как на уроках, так и на внеурочных занятиях по геометрии.

Сопровождая уроки различными методами и способами подачи геометрического материала, можно повышать его привлекательность . В результате такого обучения, ученики начинают смотреть на задачи как на исследовательские объекты, в которых скрыта гармония и красота, наслаждаясь тем, что в процессе работы эти качества открываются и решение становится для ребят доступным.