

СЕМИНАР ПО МАТЕМАТИКЕ (ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ)

Для детей от 16 по 18 лет

ЦЕЛЬ СЕМИНАРА:

Просвещение, повышение общей математической культуры.

ЗАДАЧИ СЕМИНАРА:

- формирование интереса к математике через занимательные задачи;
- решение олимпиадных задач;
- научить правильно пользоваться единственными инструментами доказательств – здравым смыслом, логикой.

Занятия включают:

- Принцип крайнего, принцип Дирихле, нахождение инварианта, (частный случай – раскраска) - стандартные олимпиадные темы. Необходимо отметить, что эти вопросы представлены на ознакомительном уровне, не претендующем на какую-либо полноту.
- Теоретико-числовые задачи дополняют школьные сведения и одновременно являются подготовкой к региональным олимпиадам и, в какой-то мере, к ЕГЭ.
- Задачи по планиметрии наиболее близки к школьным, так как в школе геометрия даётся на очень низком уровне. Кроме того, они служат «мостиком» для перехода в пространство. Осознанию этой аналогии посвящены соответствующие часы занятий и темы индивидуальных исследовательских работ школьников.
- Стереометрические задачи должны, по замыслу, разрушать миф, имеющийся даже у способных школьников, об их сложности. В частности, поэтому выбран подход, подчёркивающий единство геометрии различных размерностей.