**Олимпиада в 2019 году посвящена вопросам**

**изучения ТРИГОНОМЕТРИИ в школе**

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

**Блок 1. *Тригонометрия в курсе геометрии основной школы*:**

* Соотношения в прямоугольном треугольнике
* Основные тригонометрические тождества
* Формулы приведения
* Теорема синусов и теорема косинусов

**Блок 2. *Тригонометрические уравнения и неравенства***

* Градусная и радианная мера угла. Тригонометрическая окружность
* Тригонометрические функции
* Преобразование тригонометрических выражений
* Обратные тригонометрические функции. Преобразование выражений, содержащих обратные тригонометрические функции
* Тригонометрические уравнения (способы решения; уравнения с дополнительными условиями; отбор корней уравнения, принадлежащих указанному промежутку)
* Тригонометрические неравенства, системы тригонометрических неравенств
* Тригонометрические уравнения с параметром

**Блок 3. *Тригонометрические функции***

* Нули функции
* Промежутки знакопостоянства функции
* Промежутки монотонности функции
* Период функции
* Наибольшее и наименьшее значение функции на заданном промежутке
* Касательная к графику функции