**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ 8 КЛАСС**

**Алгебра**

1. Определение квадратного уравнения.

*Квадратное уравнение – это уравнение вида* *, где х – переменная,*

*а, , с – некоторые числа, а.*

*Неполные квадратные уравнения* – *это уравнения вида , *

1. Решение квадратных уравнений по формуле. **

*два корня ;*

*один корень *

*корней нет*

1. Теорема Виета.

*Теорема: Сумма корней приведенного квадратного уравнения равна второму коэффициенту с противоположным знаком, а произведение корней свободному члену. .,.*

1. Решение дробных рациональных уравнений.

**Геометрия**

1. Определение подобных треугольников:

*Два треугольника называются подобными, если их углы соответственно равны, а сходственные стороны пропорциональны.*

1. Отношение площадей подобных треугольников: *Отношение площадей подобных треугольников равно квадрату коэффициента подобия.*
2. Первый признак подобия треугольников:

*Теорема: Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.*

1. Второй признак подобия треугольников
2. *Теорема: Если две стороны одного треугольника пропорциональны двум сторонам другого треугольника, а углы заключенные между ними равны, то такие треугольники подобны.*
3. Третий признак подобия треугольников
4. *Теорема: Если три стороны одного треугольника пропорциональны трем сторонам другого треугольника, то такие треугольники подобны.*
5. Средняя линия треугольника - *это отрезок, соединяющий середины двух сторон треугольника*
6. Теорема о средней линии треугольника.

*Теорема: Средняя линия треугольника параллельна одной из его сторон и равна её половине.*

1. Свойство медиан треугольника.

*Теорема: Медианы треугольника пересекаются в одной точке, которая делит каждую медиану в отношении 2: 1, считая от вершины.*

1. Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

*Синусом острого угла прямоугольного треугольника называют отношение противолежащего катета к гипотенузе.*

*Косинусом острого угла прямоугольного треугольника называют отношение прилежащего катета к гипотенузе.*

*Тангенсом острого угла прямоугольного треугольника называют отношение противолежащего катета к прилежащему.*