

Задание по GeoGebra

Вариант 13

Оформите результаты в виде текстового отчета, содержащего ответы на предложенные вопросы, с приложением решений в формате ggb.

Создайте три свободные точки A, B, C и треугольник ABC с вершинами в этих точках. Опишите окружность около этого треугольника. Постройте центр описанной окружности O и точку Лемуана K . Постройте окружность на OK как на диаметре. Отметьте на этой окружности точку A' – вторую точку пересечения этой окружности с перпендикуляром к стороне BC , опущенным из O . Аналогично постройте точки B' и C' . Постройте треугольник $A'B'C'$.

Проведите через A прямую параллельную $B'C'$ и перпендикуляр к ней. Выполните аналогичные построения для вершин B и C .

Удалите с чертежа лишние элементы, возникшие в процессе построений.

Пошевелите исходный треугольник. Что Вы заметили?

Следует выявить и описать свойства, характерные для любого треугольника, а не особенности, возникающие в частных случаях.

Разумеется, наблюдение свойства не является доказательством, но служит важным источником правдоподобных предположений.