

9 "В", геометрия, 13 марта, дополнительное задание.

- 1) В вершинах выпуклого четырёхугольника развешены положительные массы так, что сумма масс на каждой паре противоположных вершин одна и та же. Где может находиться центр масс этих четырёх точек?
- 2) Применяя формулу расстояния между точками в барицентрических координатах, найдите расстояние между центром вписанной и одной из невписанных окружностей.
- 3) Вы к сегодняшнему занятию написали дома уравнение вписанной окружности в барицентрических координатах. Напишите теперь уравнение прямой, содержащей одну из сторон треугольника, например AB , и покажите, что у этой прямой и окружности ровно одна общая точка (так ведь действительно должно быть, правда?).