

Геометрия, 8 "В", группа 1, 24 января, домашнее задание.

- 1) На окружности отмечены точки A и B так, что $\overset{\frown}{AB} = 200^\circ$. Под каким острым углом пересекаются касательные к окружности, проведённые в этих точках?
- 2) Вокруг треугольника ABC описана окружность. Известно, что $\overset{\frown}{AB} : \overset{\frown}{BC} : \overset{\frown}{CA} = 5:6:7$. Найдите углы треугольника.
- 3) Биссектриса AL треугольника ABC продлена до пересечения в точке E с его описанной окружностью. Докажите, что $BE = EC$.
- 4) В треугольнике ABC проведены три чевианы AA' , BB' и CC' , пересекающиеся в точке M . Докажите, что если четырёхугольники $AB'MC'$ и $BA'MC'$ вписаны, то $CA'MB'$ тоже.