

Геометрия, 9 "В", группа 2, 22 ноября, домашнее задание.

- 1) Докажите, что сумма квадратов сторон параллелограмма равна сумме квадратов его диагоналей.
- 2) На основании AC равнобедренного треугольника ABC отмечена точка D . Докажите, что радиусы описанных окружностей треугольников ABD и CBD равны.
- 3) В треугольнике ABC $a = \sqrt{5}$, $b = 5$, $\beta = 45^\circ$. Найдите третью сторону, оставшиеся два угла, площадь, радиусы вписанной и описанной окружностей.
- 4) Дан выпуклый пятиугольник $ABCDE$, в котором $BC = CD$, $DE = EA$, $\angle BCD = \angle DEA = 90^\circ$. Докажите, что из отрезков AC , CE и EB можно сложить треугольник, площадь которого равна площади четырехугольника $ABCE$.