

Парабола p_2 симметрична параболе p_1 , заданной уравнением $y = ax^2$ ($a > 0$), относительно точки $T(b; ab^2)$, $b > 0$. Некоторая прямая пересекает каждую параболу ровно в одной точке: p_1 — в точке A_1 , p_2 — в точке A_2 так, что угол A_1A_2T прямой. Касательная к параболе p_1 , проведенная в точке T , пересекает прямую A_1A_2 в точке K . Найдите отношение, в котором точка K делит отрезок A_1A_2 .