

Отрезок KB является биссектрисой треугольника KLM . Окружность радиуса 5 проходит через вершину K , касается стороны LM в точке B и пересекает сторону KL в точке A . Известно, что $ML = 9\sqrt{3}$, $KA : LB = 5 : 6$.

- а) Найдите угол K треугольника KLM .
- б) Найдите площадь треугольника KLM .