

В треугольнике MPK биссектриса угла K пересекает сторону MP в точке A . Окружность, описанная около треугольника AMK пересекает сторону PK в точке B .

а) Докажите, что треугольник ABM равнобедренный.

б) Найдите площадь треугольника ABM , если $MK = 9$, $PK = 6$, $MP = 5$.