

В треугольнике ABC , площадь которого равна 2, на медианах AK и BL и CN взяты соответственно точки P , Q и R так, что $AP = PK$, $BQ : QL = 1 : 2$, а $CR : RN = 5 : 4$.

а) Докажите, что $MR : CN = 1 : 9$.

б) Найдите площадь треугольника PQR .