

1. (2 балла) В равнобедренном треугольнике ABC из вершин B и C проведены биссектрисы BK и CM соответственно. Докажите, что $BK = CM$
2. (2 балла) В прямоугольнике $ABCD$ из вершин B и D проведены биссектрисы углов прямоугольника. Докажите, что эти биссектрисы отсекают от прямоугольника два равных треугольника.
3. (2 балла) Через вершины A и C треугольника ABC проведены прямые, перпендикулярные биссектрисе угла ABC , пересекающие прямые CB и BA в точках K и M соответственно. Найдите AB , если $BM = 8$, $KC = 1$.
4. (2 балла) Прямая, проведенная через вершину A треугольника ABC перпендикулярно его медиане BD , делит эту медиану пополам. Найдите отношение сторон AB и AC .
5. (2 балла) У Миши в 4 раза больше марок, чем у Андрея. Если Миша отдаст Андрею 8 марок, то у него станет марок вдвое больше. Сколько марок у каждого мальчика?