

Дополнительное построение. Часть 1.

8 класс

06.12.14

1. В трапеции $ABCD$ биссектриса угла D делит боковую сторону AB пополам. Докажите, что $AD + BC = CD$.
2. Треугольник ABC таков, что $\angle A = 40^\circ$, $\angle B = 20^\circ$ и $AB - BC = 4$. Найдите длину биссектрисы угла C .
3. Постройте трапецию $ABCD$ по основаниям $BC = b$ и $AD = a$ ($a < b$) и диагоналям $AC = d_1$ и $BD = d_2$.
4. Медиана AM треугольника ABC в четыре раза меньше стороны AB и $\angle BAM = 60^\circ$. Найдите угол $\angle BAC$.
5. В треугольнике ABC проведена биссектриса AE . Оказалось, что $AE = EC$ и $2AB = AC$. Найдите углы треугольника.
6. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием BC проведена биссектриса BB_1 . Оказалось, что $BC = AB_1$. Докажите, что $BC = AB_1 = BB_1$.
7. В равнобедренном треугольнике ABC ($AB = BC$) биссектриса BD в два раза меньше биссектрисы AE . Найдите углы треугольника.