

На продолжении стороны AC за вершину A треугольника ABC отложен отрезок AD , равный стороне AB . Прямая, проходящая через точку A параллельно BD , пересекает сторону BC в точке M .

а) Докажите, что AM — биссектриса угла BAC .

б) Найдите площадь трапеции $AMBD$, если площадь треугольника ABC равна 144 и известно отношение $AC : AB = 3 : 1$.