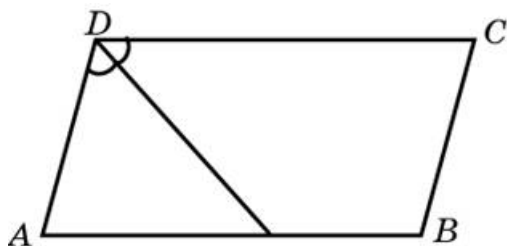


Задания

Задание 6 № 50021

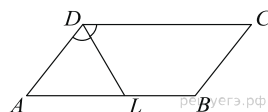
Биссектриса тупого угла параллелограмма делит противоположную сторону в отношении 5 : 8, считая от вершины острого угла. Найдите большую сторону параллелограмма, если его периметр равен 126.



Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Биссектриса тупого угла параллелограмма делит противоположную сторону в отношении 4 : 3, считая от вершины острого угла. Найдите большую сторону параллелограмма, если его периметр равен 88.



Заметим, что $\angle CDL = \angle ALD$ как накрест лежащие углы при пересечении параллельных прямых секущей. Значит, треугольник ADL – равнобедренный. Пусть $AL = 4x$, тогда $AD = 4x$, $AB = 7x$. Противоположные стороны параллелограмма $ABCD$ попарно равны, тогда

$$P_{ABCD} = 2(AD + AB) = 22x = 88,$$

откуда $x = 4$. Находим $AB = 7x = 28$.

Ответ: 28.

[Прототип задания](#)

Поделиться