

Дана равнобедренная трапеция $ABCD$. На боковой стороне AB и большем основании AD взяты соответственно точки K и L так, что прямые KL и CD параллельны и $CK = DL$.

а) Докажите, что $\angle BCK = \angle AKL$.

б) Найдите площадь трапеции $ABCD$, если $KL = 12$, $DL = 2,5BK$ и $S_{CDLK} = 26\sqrt{6}$.