

Точка  $E$  — середина боковой стороны  $CD$  трапеции  $ABCD$ . На стороне  $AB$  взяли точку  $K$  так, что прямые  $CK$  и  $AE$  параллельны. Отрезки  $BE$  и  $CK$  пересекаются в точке  $L$ .

- а) Докажите, что  $EL$  — медиана треугольника  $KCE$ .
- б) Найдите отношение площади треугольника  $BLC$  к площади четырехугольника  $AKCD$ , если площадь трапеции  $ABCD$  равна 100, а  $BC : AD = 2 : 3$ .