

В параллелограмме  $ABCD$  точка  $E$  — середина стороны  $AD$ ,  $F$  — середина  $BE$ ,  $K$  — середина  $FD$ ,  $M$  — середина  $CK$ .

а) Докажите, что точки  $E$ ,  $K$  и  $C$  лежат на одной прямой.

б) Найдите площадь четырехугольника  $BFKM$ , если площадь параллелограмма  $ABCD$  равна 50.