

Окружность с центром в точке  $O$  отсекает на всех сторонах трапеции  $ABCD$  равные хорды.

а) Докажите, что биссектрисы всех углов трапеции пересекаются в одной и той же точке.

б) Найдите высоту трапеции, если окружность пересекает боковую сторону  $AB$  в точках  $K$  и  $L$  так, что  $AK = 15$ ,  $KL = 6$ ,  $LB = 5$ .