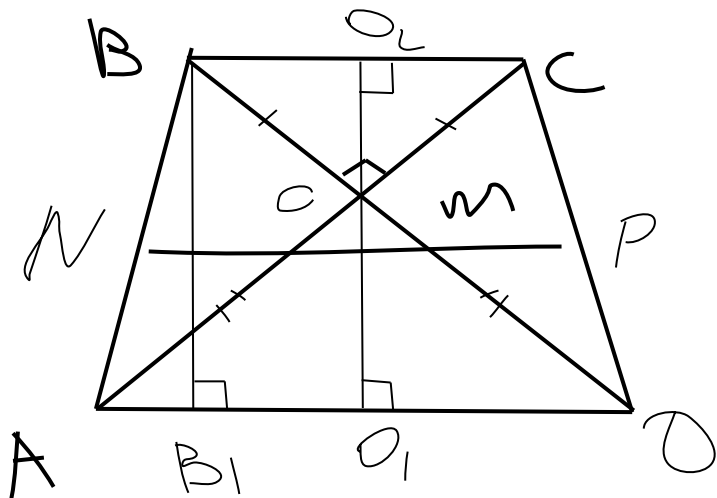


В равнобедренной трапеции средняя линия равна "m", а диагонали взаимно перпендикулярны. Найти площадь трапеции.



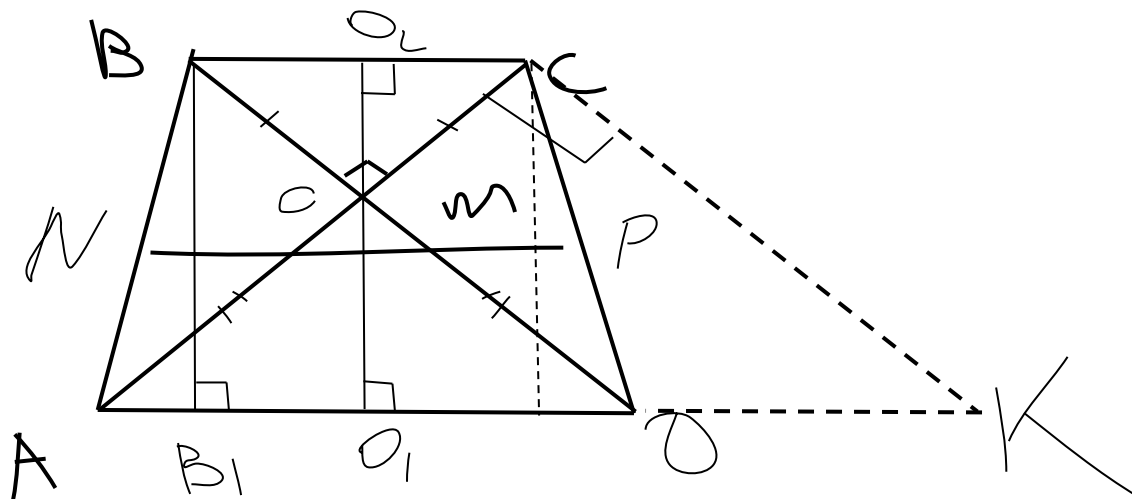
$$m = (BC + AD) / 2$$

$$BCO \sim AOD$$

$$BOA \sim COD$$

$$S(ABCD) = m \cdot BB_1$$

$$OO_2 / OO_1 = BO / AO = CO / OD = BC / AD$$



$$S(ACK) = m \cdot h$$

$$\angle CAK = \angle CKA = 45^\circ$$

$$AC = m / \cos 45^\circ = m\sqrt{2}$$

$$h = \sin 45^\circ \cdot m\sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{2} \cdot m\sqrt{2} = m$$

$$S(ACK) = m^2 = S(ABCD)$$