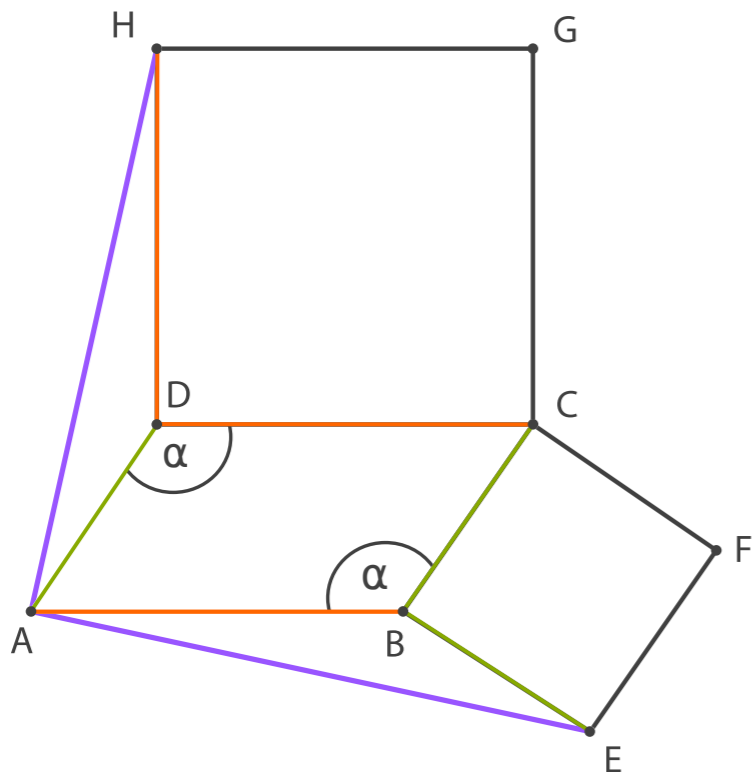


Zapamiętaj



Dany jest równoległobok ABCD. Na jego bokach BC i CD zbudowano kwadraty EFCB i DCGH. Wiedząc, że kąt DAB jest ostry udowodnij, że $|AH| = |AE|$.



- $|AD| = |BC|$ (ABCD jest równoległobokiem)
 $|BC| = |BE|$ (BCFE jest kwadratem)
Wynika stąd, że $|AD| = |BE|$.
- $|DC| = |AB|$ (ABCD jest równoległobokiem)
 $|DH| = |DC|$ (DCGH jest kwadratem)
Wynika stąd, że $|AB| = |DH|$.
- $|\sphericalangle ADC| = |\sphericalangle ABC| = \alpha$ (ABCD jest równoległobokiem)
 $|\sphericalangle ADH| = 360^\circ - 90^\circ - \alpha$ (kąt pełny)
 $|\sphericalangle ABE| = 360^\circ - 90^\circ - \alpha$ (kąt pełny)
Wynika stąd, że $|\sphericalangle ADH| = |\sphericalangle ABE|$.
- $\triangle HDA \equiv \triangle ABE$ (cecha BKB, punkty 1, 2, 3)
- $|AH| = |AE|$ (punkt 4)

