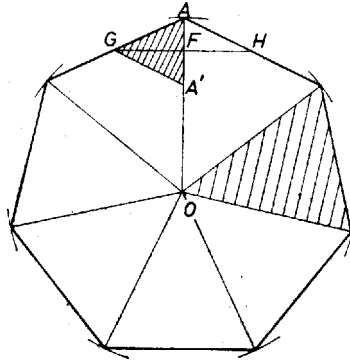


Kössük össze a szabályos hétszög O középpontját a hétszög csúcaival. Így 7 egybevágó egyenlő szárú háromszöget kapunk, amelyekben a szárszög $\frac{360}{7}$ fok. A hétszög két szomszédos oldalának a felezőpontja legyen G , ill. H , a köztük levő csúcs pedig A .



A GAH háromszög egyenlő szárú, s mivel a hétszög szabályos, az AO egyenes felezi a GAH szöget, és így merőlegesen felezi GH -t. Jelöljük a felezési pontot F -fel, forgassuk el az FAH háromszöget F körül 180° -kal, és legyen A új helyzete A' . Az $A'GA$ háromszög egyenlő szárú és $A'GA \sphericalangle = 2 \cdot AGH \sphericalangle = 180^\circ - \left(180^\circ - \frac{360^\circ}{7}\right) = \frac{360^\circ}{7}$. Ezt az eljárást a többi csúcsnál megismételve 7 egybevágó egyenlő szárú háromszöget kapunk. Mivel ezek a háromszögek hasonlóak az eredeti hétszög középponti háromszögeihez, összerakható belőlük egy szabályos hétszög.

Megjegyzés. A fenti megoldásban a 7 nem játszott szerepet, az állítás bármilyen szabályos sokszög esetén igaz.