

A \mathcal{K} konvex poliédernek öt csúcsa van, A , B , C , D és E . A DE szakasz az ABC háromszög síkját a háromszög belső pontjában dőfi. Mutassuk meg, hogy \mathcal{K} -nak akkor és csak akkor van – mind a hat lapot érintő – beírt gömbje, ha az $ABCD$ és $ABCE$ tetraéderek beírt gömbjei érintik egymást.