

Megoldás. Mivel az ABD háromszögben az ABD szög tompaszög, azért B az AD szakasz Thalész-gömbjén belül helyezkedik el. Így a B pont benne van az AD szakaszra mint átmérőre emelt gömb belsejében. Ugyanígy a C pont is ennek a gömbnek belső pontja. Egy AD átmérőjű gömbben lévő pontok közötti maximális távolság AD nagyságú, és ez akkor lehetséges, ha ez a két pont a gömb egyik átmérőjének két végpontja, azaz a pontok rajta vannak a gömbfelszínen. De sem B , sem C nincs a gömb felszínén, tehát a B és C pont távolsága (a BC szakasz hossza) kisebb, mind AD .