

Az ABC háromszög két szöge $BAC\angle = 15^\circ$ és $ABC\angle = 30^\circ$. A C pontban az AC oldalra bocsátott merőleges az AB szakaszt a D pontban, az AB szakasz felezőmerőlegese a CD egyenest az E pontban metszi. Hosszabbítsuk meg az AB szakaszt a B ponton túl a BC szakasz hosszával, az így kapott pont legyen G . Bizonyítsuk be, hogy a B , G , E , C pontok egy $\sqrt{2} \cdot AB$ átmérőjű körön vannak.