

Egy r sugarú félgömbön ugyanolyan anyagból készült, szintén r sugarú henger áll. Legfeljebb milyen magas lehet a henger, hogy a rendszer stabil egyensúlyi helyzetben legyen a sima vízszintes síkon? (A félgömb súlypontja $(3/8)r$ távolságra van a határoló síkfelülettől.)