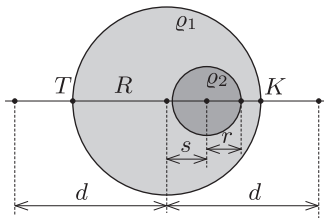


Az R sugarú, homogén anyageloszlású gömb sűrűsége ϱ_1 , kivéve egy kisebb, r sugarú, gömb alakú tartományt, amelyben a sűrűség ϱ_2 . A két gömb középpontja s távolságra van egymástól.



a) Mekkora a gravitációs gyorsulás a két gömb középpontján áthaladó egyenes mentén a nagy gömb középpontjától $d \geq R$ távolságban?

b) Legyen $s = R/2$ és $r = R/4$. Ebben az esetben a gravitációs gyorsulás az *ábrán* látható K pontban 10%-kal nagyobb, mint T -ben. Mekkora a ϱ_2/ϱ_1 arány?