A20231273L3

答案　(1)　(2)

解析　设卫星的质量为*m*，天体的质量为*M*。

(1)卫星距天体表面的高度为*h*时，有*G*＝*m*(*R*＋*h*)，可得*M*＝

天体的体积为*V*＝π*R*3

故该天体的密度为*ρ*＝＝＝

(2)卫星贴近天体表面运动时有*G*＝*mR*，可得*M*＝，故*ρ*＝＝＝。