2023127L3

例3　2021年4月29日，天和核心舱的成功发射标志着中国空间站建设拉开了帷幕。若空间站质量为*m*，空间站距地面高度为*h*，地球半径为*R*，引力常量为*G*。地球表面重力加速度为*g*，求：

(1)空间站受地球引力大小；

(2)空间站环绕地球运行的周期；

(3)空间站环绕地球运行的向心加速度大小。