A20231274K11

答案　(1)*m*(*R*＋*h*)　(2)　(3)

解析　(1)“墨子号”卫星角速度*ω*＝，

“墨子号”卫星所需的向心力*F*n＝*m*(*R*＋*h*)*ω*2＝*m*(*R*＋*h*)

(2)根据万有引力提供“墨子号”卫星所需的向心力，

有*G*＝*F*n

解得地球的质量*M*＝

(3)根据万有引力提供物体绕地球表面做匀速圆周运动的向心力，有*G*＝*m*

解得第一宇宙速度*v*＝＝。