A20231284K11

答案　(1)　(2)*mv*02

解析　(1)球在上升过程中机械能守恒，设距离*A*位置的竖直高度为*h*时，球的动能与重力势能相等，即*E*k＝*E*p＝*mgh*

由机械能守恒定律可得*mv*02＝*E*k＋*E*p

联立解得*h*＝；

(2)整个过程机械能守恒，所以球在*B*处时的机械能等于初始*A*位置处的机械能，即

*E*＝*mv*02

从*A*到*B*由机械能守恒定律得

*mv*02＝*mvB*2－*mgH*

解得*vB*＝。