A20231282K12

答案　(1)80 J　(2)－40 J　(3)30 W

解析　(1)第1 s末小球离地面的高度为*h*＝*x*2＋*x*3＝40 m

取地面为参考平面，第1 s末小球的重力势能*E*p＝*mgh*＝80 J

(2)前2 s内小球重力势能的变化量Δ*E*p＝*mg*Δ*h*＝－*mg*(*x*1＋*x*2)＝－40 J

(3)整个下落过程中小球所受重力做功的平均功率

*P*＝＝＝30 W。