202312541KK7

(2022·湖南师大附中高一期末)在距离地面*h*＝5 m处将一个质量为1 kg的小球以*v*0＝10 m/s的速度水平抛出，已知*g*＝10 m/s2，不计空气阻力，求：

(1)小球在空中的飞行时间*t*；

(2)小球水平方向飞行的距离*x*；

(3)小球落地时的速度*v*的大小以及方向。