A20231252L2

答案　(1)3 m/s　(2)5 m/s　(3)4 m

解析　由题图可知，物体在*x*轴方向上以3 m/s的速度做匀速直线运动，在*y*轴方向上做初速度为0、加速度为0.5 m/s2的匀加速直线运动，合运动是曲线运动。

(1)在*t*＝0时，物体的速度大小*v*0＝*vx*＝3 m/s。

(2)在*t*＝8 s时，物体沿*x*轴方向的速度大小为3 m/s，沿*y*轴方向的速度大小为4 m/s，所以物体的速度大小为*v*8＝＝5 m/s。

(3)在4 s的时间内物体在*x*轴方向发生的位移为*x*＝*vxt*＝12 m，物体在*y*轴方向发生的位移为*y*＝*at*2＝4 m，所以4 s内物体发生的位移大小为*l*＝＝4 m。