A20232213K8

答案　(1)　(2)

解析　(1)根据洛伦兹力提供向心力，带电粒子的运动轨迹如图所示，结合几何关系有*qv*0*B*=，(*h*)2+(*h*-*R*)2=*R*2



解得*R*=*h*，*B*=

(2)由几何关系知粒子从*O*到*A*轨迹的圆心角为120°，设带电粒子在匀强磁场中做匀速圆周运动的周期为*T*，则有*T*=，*t*=*T*

解得*t*=。



10题每题9分，11题14分，共32分