A20232213L4

答案　(1)(2-)*l*　(2)　(3)

解析　(1)粒子运动轨迹如图，根据几何关系得*R*sin 30°=*l*



解得粒子在磁场中做圆周运动的半径为*R*=2*l*，

所以*OB*=*R*-*R*cos 30°=(2-)*l*

(2)粒子在磁场中做圆周运动有*qv*0*B*=

解得*B*=

(3)粒子在磁场中经历的时间

*t*=·=·

解得*t*=。

带电粒子在匀强磁场中做匀速圆周运动的解题方法



课时对点练　［分值：100分］

1*~*7题每题6分，8题10分，共52分

考点一　半径公式与周期公式的基本应用