A2023221Z3K6

答案　(1)　(2)

解析　(1)粒子在匀强磁场中做匀速圆周运动，有*qvB*=*m*，则*r*=，得*r*1=，*r*2=



故*d*=*OA*+*OB*=2*r*1sin 30°+2*r*2sin 60°=。

(2)粒子1做匀速圆周运动的圆心角*θ*1=

粒子2做匀速圆周运动的圆心角*θ*2=

粒子做匀速圆周运动的周期*T*==

粒子1在匀强磁场中运动的时间*t*1=*T*

粒子2在匀强磁场中运动的时间*t*2=*T*

所以Δ*t*=*t*1-*t*2=。



8题每题10分，9题14分，10题16分，共50分