20232213K8

(10分)如图所示，空间存在范围足够大的垂直*xOy*平面向里的匀强磁场(图中未画出)，一质量为*m*、带电荷量为+*q*(*q*>0)的带电粒子(不计所受重力)从坐标原点*O*沿*x*轴正方向以速度*v*0射出，带电粒子恰好经过点*A*(*h*，*h*)，求：



(1)(5分)匀强磁场的磁感应强度大小*B*；

(2)(5分)粒子从*O*点运动到*A*点所用的时间*t*。