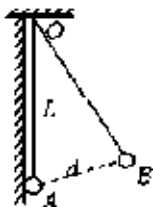


人教版物理选修3-1期末考试综合复习题

1. 选择题

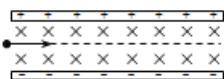
已知如图，带电小球A、B的电荷分别为 Q_A 、 Q_B ， $OA=OB$ ，都用长 L 的丝线悬挂在O点。静止时A、B相距为 d 。为使平衡时AB间距离减为 $\frac{d}{2}$ ，可采用以下哪些方法（ ）



- A. 将小球A、B的质量都增加到原来的2倍
- B. 将小球B的质量增加到原来的8倍
- C. 将小球A、B的电荷量都减小到原来的一半
- D. 将小球A、B的电荷量都减小到原来的一半，同时将小球B的质量增加到原来的2倍

2. 选择题

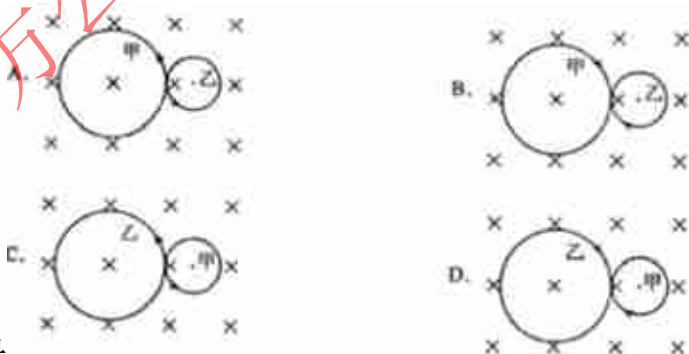
如图所示，在两水平极板间存在匀强电场和匀强磁场，电场方向竖直向下，磁场方向垂直于纸面向里。一带电粒子以某一速度沿水平直线通过两极板，若不计重力，下列四个物理量中哪一个改变时，粒子运动轨迹不会改变（ ）



- A. 粒子所带的电荷量
- B. 粒子速度的大小
- C. 电场强度
- D. 磁感应强度

3. 选择题

粒子甲的质量与电荷量分别是粒子乙的4倍与2倍，两粒子均带正电。让它们在匀强磁场中同一点以大小相等、方向相反的速度开始运动。已知磁场方向垂直纸面向里。以下四个图中，能正确表示两粒子运动轨迹的是



确表示两粒子运动轨迹的是

4. 选择题

如图所示，空间存在相互垂直的匀强电场和匀强磁场，电场的方向竖直向下，磁场方向水平（图中垂直纸面向里），一带电油滴P恰好恰好在竖直平面内做匀速圆周运动（轨迹为画出），则下列说法正确的是（ ）



- A. 油滴电性无法判断