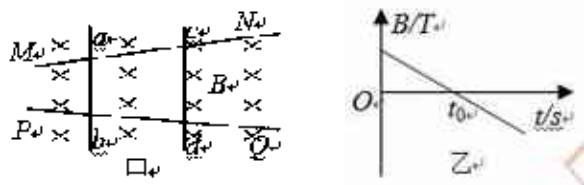


2022吉林高三上学期人教版高中物理高考模拟

1.

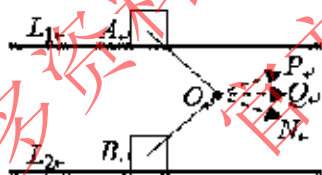
如图甲所示，水平面上的不平行导轨MN、PQ上放着两根的光滑导体棒ab、cd，两棒间用绝缘丝线系住；开始时匀强磁场垂直纸面向里，磁感强度B随时间t的变化如图乙所示。则以下说法正确的是



- A. 在 t_0 时刻导体棒ab中无感应电流
- B. 在 t_0 时刻绝缘丝线不受拉力
- C. 在 $0 \sim t_0$ 时间内导体棒ab始终静止
- D. 在 $0 \sim t_0$ 时间内回路电流方向是abdca

2.

有上下两条摩擦因数相同的水平轨道 L_1 、 L_2 ，它们在同一竖直面内，相同质量的物块A、B放置在两轨道上，轨道 L_1 开一条平行轨道方向的细缝，可使细线通过，如图所示。A物块在B物块正上方。在连接A、B细线的中点O施加拉力，使A、B一起向右做匀速直线运动，则F的方向可能是（图中OQ表示水平方向）



- A. 沿OP方向 B. 沿OQ方向
- C. 沿ON方向 D. 沿OP、OQ、ON方向都可能

3.

如图所示，在匀强电场中有四条间距均为d的平行等势线1、2、3、4，各条线上的电势分别为： 0 、 $-\varphi_0$ 、 $-2\varphi_0$ 、 $-3\varphi_0$ ；有一个带电粒子，质量为m（不计重力），电荷量为q，从A点与等势线4成 θ 角以速度 v_0 射入电场中，到达等势线2上的B点时，速度方向恰好水平向左，则匀强电场场强的大小为