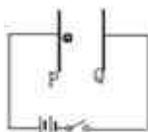


2021-2022年高二第二次月考物理无纸试卷完整版（河北省石家庄市藁城区一中）

1. 选择题

如图所示，在P板附近有一电子由静止开始向Q板运动，则关于电子在两板间的运动情况，下列叙述正确的是（ ）



- A. 两板间距越大，加速的时间越长
- B. 两板间距离越小，加速度就越大，则电子到达Q板时的速度就越大
- C. 电子到达Q板时的速度与板间距离无关，仅与加速电压有关
- D. 电子的加速度和末速度都与板间距离无关

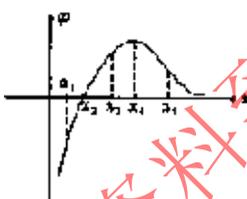
2. 选择题

一带负电小球，在从空中a点运动到b点的过程中，受重力、空气阻力和静电力作用，重力对小球做功3.5J，小球克服空气阻力做功0.5J，静电力对小球做功1J，则下列说法正确的是（ ）

- A. 小球在a点的重力势能比在b点小3.5J
- B. 小球在a点的机械能比在b点小0.5J
- C. 小球在a点的电势能比在b点少1J
- D. 小球在a点的动能比在b点多4J

3. 选择题

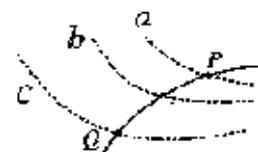
某静电场在x轴上的电势随x的变化关系 $\phi-x$ 图象如图所示，电场方向平行于x轴，下列说法正确的是



- A.  $x_2$ 处电场强度为零
- B. 正电荷从 $x_1$ 处移到 $x_3$ 处电势能增大
- C. 正电荷在 $x_3$ 处和 $x_3$ 处的加速度方向相反
- D. 电荷在 $x_4$ 处受到的电场力最大

4. 选择题

如图所示，虚线a、b、c是电场中的三个等势面，相邻等势面间的电势差相同，实线为个带电的质点在仅受电场力作用下，通过该区域的运动轨迹，P、Q是轨迹上的两点。下列说法中正确的是



- A. 带电质点通过P点时的动能比通过Q点时小
- B. 带电质点一定是从P点向Q点运动
- C. 带电质点通过P点时的加速度比通过Q点时小