

河南省重点高中2021-2022学年高二上学期物理阶段性调研联考试卷（二）

单选题

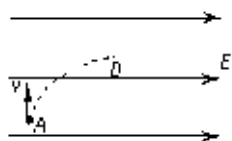
1. 单选题

在静电场中，将一正电荷从a点移到b点，电场力做了负功，则（ ）

- A. b点的电场强度一定比a点大 B. b点的电势一定比a点高 C. 电场线方向一定从b指向a
D. 该电荷的动能一定减小

2. 单选题

如图为一匀强电场，某带电粒子从A点运动到B点，在这一运动过程中克服重力做的功为3.0J，电场力做的功为2.0J。则下列说法正确的是（ ）



- A. 粒子带负电 B. 粒子在A点的电势能比在B点少2.0J C. 粒子在A点的机械能比在B点少1.0J
D. 粒子在A点的动能比在B点多1.0J

3. 单选题

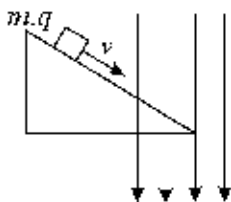
如图所示，A、B、C、D、E、F为匀强电场中一个边长为10 cm的正六边形的六个顶点，A、B、C三点电势分别为1 V、2 V、3 V，则下列说法正确的是（ ）



- A. 匀强电场的场强大小为10 V/m B. 匀强电场的场强大小为 $\frac{20\sqrt{3}}{3}$ V/m C. 电荷量为 1.6×10^{-19} C的正点电荷从E点移到F点，电荷克服电场力做功为 1.6×10^{-19} J
D. 电荷量为 1.6×10^{-19} C的负点电荷从F点移到D点，电荷的电势能减小 4.8×10^{-19} J

4. 单选题

如图，质量为m，带电量为+q的滑块，沿绝缘斜面匀速下滑，当滑块滑至竖直向下的匀强电场区域时，滑块运动的状态为（ ）



- A. 将加速下滑 B. 继续匀速下滑 C. 将减速下滑 D. 以上3种情况都有可能