

2021-2022年高二期末物理题免费试卷在线检测（山东省青岛胶州市）

1. 选择题

下列说法正确的是（ ）

- A. 在电场中某点不放电荷，该点的电场强度不一定为零
- B. 奥斯特发现了电流的磁效应并提出了分子电流假说
- C. 在匀强磁场中，闭合导体回路的面积与穿过它的磁感应强度的乘积叫穿过这个平面的磁通量
- D. 自感现象是变压器工作的基础

2. 选择题

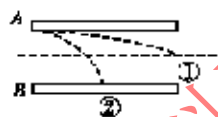
三个点电荷电场的电场线分布如图所示，图中a、b两点处的场强大小分别为 E_a 、 E_b ，电势分别为 φ_a 、 φ_b ，则（ ）



- A. $E_a > E_b$, $\varphi_a > \varphi_b$
- B. $E_a < E_b$, $\varphi_a < \varphi_b$
- C. $E_a > E_b$, $\varphi_a < \varphi_b$
- D. $E_a < E_b$, $\varphi_a > \varphi_b$

3. 选择题

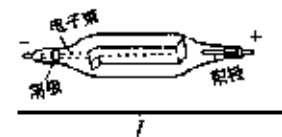
如图所示，有一带电粒子贴着A板沿水平方向射入匀强电场，当偏转电压为 U_1 时，带电粒子沿①轨迹从两板正中间飞出；当偏转电压为 U_2 时，带电粒子沿②轨迹落到B板中间；设粒子两次射入电场的水平速度相同，则两次偏转电压之比为（ ）



- A. $U_1 : U_2 = 1 : 8$
- B. $U_1 : U_2 = 1 : 4$
- C. $U_1 : U_2 = 1 : 2$
- D. $U_1 : U_2 = 1 : 16$

4. 选择题

如图，在阴极射线管正下方平行放置一根通有足够强直流电流的长直导线，且导线中电流方向水平向右，则阴极射线将会



- A. 向纸内偏转
- B. 向纸外偏转
- C. 向上偏转
- D. 向下偏转

5. 选择题

如图，矩形闭合金属框abcd的平面与水平匀强磁场垂直，由于线框的位置发生变化而使ab边受到竖直向上的磁场力的作用，则线框在下面的几种情况中能够出现这种现象的是（ ）