

2022浙江高二上学期人教版高中物理期中考试

1.

下述说法正确的是 ()

- A. 根据 $E = F/q$, 可知电场中某点的场强与电场力成正比。
- B. 根据 $E = KQ/r^2$, 可知点电荷电场中某点的场强与该点电荷的电量 Q 成正比。
- C. 根据场强叠加原理, 可知合电场的场强一定大于分电场的场强。
- D. 电场线就是点电荷在电场中的运动轨迹

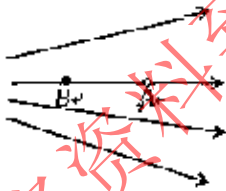
2.

在真空中有两个完全相同的金属小球, 带电荷分别为 $-q_1$ 和 $+q_2$, 相距 r 时, 它们间的静电力大小为 F ; 今将两小球接触一下放回原处, 这时静电力大小为 $F/3$, 则两球原来带电荷量大小的关系可能是 ()

- A. $q_1: q_2 = 1: 1$ B. $q_1: q_2 = 1: 2$ C. $q_1: q_2 = 1: 3$ D. $q_1: q_2 = 1: 4$

3.

有一电场线如图所示, 电场中 A 、 B 两点电场强度的大小和电势分别 为 E_A 、 E_B 和 φ_A 、 φ_B 表示, 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. $E_A < E_B$, $\varphi_A < \varphi_B$

4.

有关电压与电动势的说法中正确的是 ()

- A. 电压与电动势的单位都是伏特, 所以电动势与电压是同一物理量的不同叫法
- B. 电动势就是电源两极间的电压

C. 电动势公式 $E = \frac{W}{q}$ 中的 W 与电压 $U = \frac{W}{q}$ 中的 W 是一样的, 都是电场力做的功

D. 电动势与电压从能量转化的角度来说有本质的区别