

2022云南高二上学期人教版高中物理期中考试

1.

下列说法正确的是()

- A. 电子和质子都是元电荷
- B. 元电荷的存在说明电荷量不能连续变化
- C. 只有体积很小的带电体，才能作为点电荷
- D. 点电荷一定是电量很小的电荷

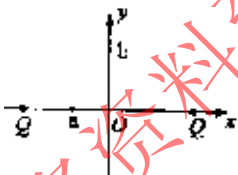
2.

两个完全相同的金属小球，分别带有 $+3Q$ 和 $-Q$ 的电荷量，当它们相距 r 时（小球半径远小于 r ），它们之间的库仑力是 F 。若把它们接触后分开，再置于相距 $r/3$ 的两点，则它们的库仑力的大小将变为()

- A. $F/3$ B. F C. $3F$ D. $9F$

3.

如图，两电荷量分别为 Q （ $Q > 0$ ）和 $-Q$ 的点电荷对称地放置在 x 轴上原点 O 的两侧， a 点位于 x 轴上 O 点与点电荷 Q 之间， b 位于 y 轴 O 点上方。取无穷远处的电势为零，下列说法正确的是()



- A. b 点的电势为零，电场强度也为零
- B. 正的试探电荷在 a 点的电势能大于零，所受电场力方向向左
- C. 将正的试探电荷从 O 点移到 a 点，必须克服电场力做功
- D. 将同一正的试探电荷先后从 O 、 b 点移到 a 点，后者电势能的变化较大

4.

应用物理知识分析生活中的常见现象，可以使物理学习更加有趣和深入。例如平伸手掌托起物体，由静止开始竖直向上运动，直至将物体抛出。对此现象分析正确的是()

- A. 手托物体向上运动的过程中，物体始终处于超重状态
- B. 手托物体向上运动的过程中，物体始终处于失重状态