

2021-2022年高二物理上半期期中考试（河南省郑州市）

1. 选择题

以下说法正确的是（ ）

- A. 电子、质子都是元电荷
- B. 物体通常呈现电中性，是因为物体没有电荷
- C. 电荷间的相互作用力是通过电场而产生的
- D. 描述电场的电场线是客观存在的

2. 选择题

关于点电荷的下列说法中哪些是正确的：

- A. 点电荷是真实存在的
- B. 较大的带电体，不能看成点电荷
- C. 点电荷并非理想模型
- D. 一个带电体能否看成点电荷，不是看它的尺寸的绝对值，而是看它的形状和大小对相互作用力的影响是否能忽略不计

3. 选择题

两个带同种电荷的小球放在光滑绝缘的水平桌面上，由静止释放，运动过程中两球的（ ）

- A. 速度逐渐变小
- B. 加速度逐渐变大
- C. 库仑力逐渐变小
- D. 库仑力逐渐变大

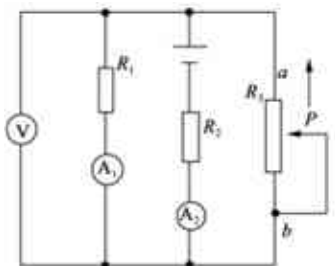
4. 选择题

板间距为 d 的平行板电容器所带电荷量为 Q 时，两极板间电势差为 U_1 ，板间场强为 E_1 。现将电容器所带电荷量变为 $2Q$ ，板间距变为 $\frac{1}{2}d$ ，其他条件不变，这时两极板间电势差 U_2 ，板间场强为 E_2 ，下列说法正确的是

- A. $U_2 = U_1, E_2 = E_1$
- B. $U_2 = 2U_1, E_2 = 4E_1$
- C. $U_2 = U_1, E_2 = 2E_1$
- D. $U_2 = 2U_1, E_2 = 2E_1$

5. 选择题

如图所示电路中，当滑动变阻器 R_3 的滑片 P 向上端 a 滑动时，电流表 A_1 、 A_2 及电压表 V 的示数的变化情况是（ ）



- A. 电流表 A_1 增大， A_2 减小，电压表 V 减小