

高二上册期中物理在线考试题带答案和解析（2021-2022年安徽省宿州市褚兰中学）

1. 选择题

下列有关库仑定律的适用范围的下列说法中正确的是（ ）

- A. 库仑定律适用于点电荷，点电荷其实就是体积很小的球体
- B. 根据公式 $F=kQ_1Q_2/r^2$ 可知，当点电荷距离 r 趋于0时，静电力趋于无穷大
- C. 点电荷 Q_1 电荷量大于 Q_2 电荷量，则 Q_1 对 Q_2 的静电力大于 Q_2 对 Q_1 的静电力
- D. 库仑定律的适用范围是真空中两个静止的点电荷的相互作用

2. 选择题

库仑定律的适用范围是（ ）

- A. 真空中两个带电球体间的相互作用
- B. 真空中任意带电体间的相互作用
- C. 真空中两个静止的点电荷间的相互作用
- D. 真空中静止的两个带电体

3. 选择题

下列哪些措施是为了防止静电产生的危害？

- A. 在高大的建筑物顶端装上避雷针
- B. 在高大的烟囱中安装静电除尘器
- C. 静电复印
- D. 静电喷漆

4. 选择题

下列说法中错误的是（ ）

- A. 只要有电荷存在，电荷周围就一定存在着电场
- B. 电场是为了研究方便而假想出来的，实际并不存在
- C. 电荷间的相互作用是通过电场而产生的
- D. 电场最基本的性质是对处在其中的电荷有力的作用

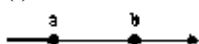
5. 选择题

当电场中某点放入正电荷时受到的电场力向右，当放入负电荷时它受到的电场力向左，下列关于电场强度与电场力的关系的说法中，正确的是（ ）

- A. 当放入正电荷时，该点的场强方向向右；当放入负电荷时，该点的场强方向向左
- B. 只有在该点放入检验电荷时，该点才有场强
- C. 该点场强方向一定向右
- D. 电场强度方向与电场力方向一致

6. 选择题

如图所示，为某一点电荷形成电场中的一条电场线，a、b为线上的两点，则下列判断正确的是（ ）



- A. a、b点场强大小相同
- B. a、b点场强方向相同
- C. a、b点场强大小、方向都相同
- D. 无法确定