

广西2022年高二下半期物理月考测验附答案与解析

1. 选择题

下列关于电荷的说法中正确的是()

- A. 摩擦起电是创造电荷的过程
- B. 在国际单位制中，电荷量的单位是库仑
- C. 电子和质子都是元电荷
- D. 不带电的金属导体甲与带正电的导体乙接触后也带正电，那是因为正电荷从导体乙转移到导体甲

2. 选择题

半径相同的两个金属小球A、B带有电荷量大小相等的电荷，相隔一定的距离，两球之间的相互吸引力大小为F。今用第三个半径相同的不带电的金属小球C先后与A、B两个球接触后移开，这时，A、B两个球之间的相互作用力大小是（）

- A. $\frac{1}{4}F$
- B. $\frac{1}{8}F$
- C. $\frac{3}{8}F$
- D. $\frac{3}{4}F$

3. 选择题

如图所示，在绝缘的光滑水平面上，相隔一定距离有两个带同种电荷的小球，从静止同时释放，则两个小球的加速度和速度大小随时间变化的情况是()



- A. 速度变大，加速度变大
- B. 速度变小，加速度变小
- C. 速度变大，加速度变小
- D. 速度变小，加速度变大

4. 选择题

如图，真空中A、B两处各有一个正点电荷，若放入第三个点电荷C，只在电场力作用下三个电荷都处于平衡状态，则C的电性及位置是（）



- A. 正电；在A、B之间
- B. 正电；在A的左侧
- C. 负电；在A、B之间
- D. 负电；在B的右侧

5. 选择题

下列关于电场的说法正确的是（）

- A. 电场中的电场线可以相交
- B. 试探电荷所受电场力很大，该点电场强度一定很大
- C. 电场线越密的地方场强越大
- D. 电场中某点的场强方向为试探电荷在该点的受力方向