

高二期中考试物理试卷在线练习（2021-2022年安徽省合肥市第十一中学）

1. 选择题

在医疗手术中，为防止麻醉剂乙醚爆炸，地砖要用导电材料制成，医生护士要穿由导电材料制成的鞋子和棉布外套，一切设备要良好接地，这样做是为了()

- A. 应用静电 B. 除菌消毒 C. 消除静电 D. 防止漏电

2. 选择题

关于电源的说法，正确的是()

- A. 电源向外提供的电能越多，表明电动势越大
B. 电动势表示电源将单位正电荷从负极移到正极时，非静电力做的功
C. 在电源内部，从正极到负极电势逐渐升高
D. 在电源外部，从正极到负极电势逐渐升高

3. 选择题

导体A带5Q的正电荷，另一完全相同的导体B带Q的负电荷，将两导体接触一会儿后再分开，则B导体的带电荷量为()

- A. $-Q$ B. Q C. $2Q$ D. $4Q$

4. 选择题

在绝缘光滑的水平面上，如图所示有相隔一定距离的两个带同种电荷的小球。让它们从静止开始释放，则两个球的加速度和速度随时间的变化情况是()



- A. 速度、加速度都变大 B. 速度、加速度都变小
C. 速度变小、加速度变大 D. 速度变大、加速度变小

5. 选择题

电场中有A、B两点，一个点电荷在A点的电势能为 $1.2 \times 10^{-8} \text{ J}$ ，在B点的电势能为 $0.80 \times 10^{-8} \text{ J}$ 。已知A、B两点在同一条电场线上，如图所示，该点电荷的电荷量为 $1.0 \times 10^{-9} \text{ C}$ ，那么：()



- A. 该电荷为负电荷
B. 该电荷为正电荷
C. A、B两点的电势差 $U_{AB} = 4.0 \text{ V}$
D. 把电荷从A移到B，电场力做功为 $W = 4.0 \text{ J}$

6. 选择题

如图所示，匀强电场场强 $E = 100 \text{ V/m}$ ，A、B两点相距 10 cm ，A、B连线与电场线的夹角为 60° ，则A、B间电势差 U_{AB} 为()



- A. -10 V B. 10 V C. -5 V D. 5 V