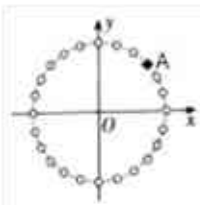


# 河南省鹤壁市高级中学2021-2022年高二阶段性检测物理试卷在线练习

## 1. 选择题

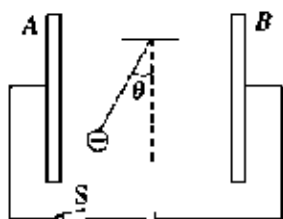
在一半径为 $R$ 的圆周上均匀分布有 $N$ 个绝缘带电小球(可视为质点)无间隙排列,其中A点的小球带电荷量为 $+4q$ ,其余小球带电荷量为 $+q$ ,此时圆心O点的电场强度大小为 $E$ ,现仅撤去A点的小球,则O点的电场强度为



- A. 大小为 $E$ ,方向沿AO连线斜向下
- B. 大小为 $E/2$ ,方向沿AO连线斜向下
- C. 大小为 $E/3$ ,方向沿OA连线斜向上
- D. 大小为 $E/4$ ,方向沿OA连线斜向上

## 2. 选择题

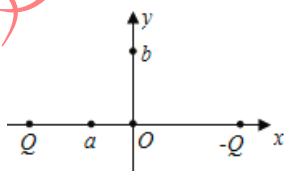
如图所示,一带电小球悬挂在竖直放置的平行板电容器内,当开关 $S$ 闭合,小球静止时,悬线与竖直方向的夹角为 $\theta$ ,则( )



- A. 当开关 $S$ 断开时,若减小平行板间的距离,则夹角 $\theta$ 增大
- B. 当开关 $S$ 断开时,若增大平行板间的距离,则夹角 $\theta$ 增大
- C. 当开关 $S$ 闭合时,若减小平行板间的距离,则夹角 $\theta$ 增大
- D. 当开关 $S$ 闭合时,若减小平行板间的距离,则夹角 $\theta$ 减小

## 3. 选择题

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.  $O$ 点的电势为零,电场强度也为零
- B.  $a$ 点的电势高于 $b$ 点电势, $a$ 点电场强度大于 $b$ 点电场强度
- C. 正的试探电荷在 $b$ 点的电势能大于零,所受电场力方向指向 $O$ 点
- D. 将负的试探电荷从 $O$ 点移到 $a$ 点,必须克服电场力做功

## 4. 选择题

如图所示,以 $O$ 点为圆心、 $R=0.20\text{m}$ 为半径的圆处于匀强电场(图中未画出)中,电场平行于圆面, $ac$ 、 $bd$ 为圆的两条相互垂直的直径.已知 $a$ 、 $b$ 、 $c$ 三点的电势分别为 $2\text{V}$ 、 $2\sqrt{3}\text{V}$ 、 $-2\text{V}$ ,