

2021-2022年高一期中物理题免费试卷（山东省济宁市泗水县）

1. 选择题

根据电场强度的定义式 $E = \frac{F}{q}$ ，在国际单位制中，电场强度的单位是

- A. N/C B. N/J C. J/C D. C/N

2. 选择题

在电场中的某点放入电荷量为 $-q$ 的试探电荷时，测得该点的电场强度为 E ；若在该点放入电荷量为 $+2q$ 的试探电荷，此时测得该点的电场强度为（ ）

- A. 大小为 E ，方向和 E 相同 B. 大小为 $2E$ ，方向和 E 相同
C. 大小为 E ，方向和 E 相反 D. 大小为 $2E$ ，方向和 E 相反

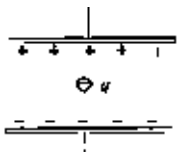
3. 选择题

两个放在绝缘架上的相同金属球相距 d ，球的半径比 d 小得多，分别带 q 和 $3q$ 的同种电荷，相互斥力为 $3F$ 。现将这两个金属球先充分接触然后分开，仍放回原处，则它们的相互斥力将变为（ ）

- A. 0 B. F C. $3F$ D. $4F$

4. 选择题

如图所示，在水平放置的已经充电的平行板电容器之间，有一带负电的油滴处于静止状态，若某时刻油滴的电荷量开始减小，为维持该油滴原来的静止状态，应（ ）



- A. 给平行板电容器充电，补充电荷量
B. 让平行板电容器放电，减少电荷量
C. 使两极板相互靠近些
D. 使两极板相互远离些

5. 选择题

如图所示，带等量异号电荷的两平行金属板在真空中水平放置， M 、 N 为板间同一电场线上的两点，一带电粒子（不计重力）以速度 v_M 经过 M 点在电场线上向下运动，且未与下板接触，一段时间后，粒子以速度 v_N 折回 N 点。则

$M \cdot \downarrow v_M$

$N \cdot \uparrow v_N$

- A. 粒子受电场力的方向一定由 M 指向 N B. 粒子在 M 点的速度一定比在 N 点的大
C. 粒子在 M 点的电势能一定比在 N 点的大 D. 电场中 M 点的电势一定高于 N 点的电势

6. 选择题

生活中常用的铅蓄电池的电动势为 $2V$ ，下列说法正确的是（ ）

- A. 蓄电池能在 $1s$ 内将 $2J$ 的化学能转化为电能