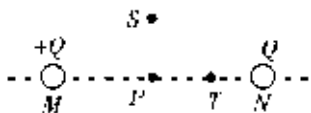


2022届高三上半年期末质量检测模拟测试理科综合物理题带参考答案（福建省泉州市泉港第一中学）

1. 选择题

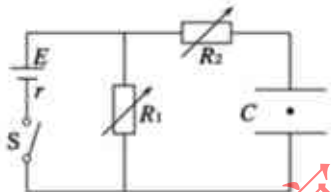
如图所示，M、N两点分别放置两个等量异种电荷，P为MN连线的中点，T为连线上靠近N的一点，S为连线的中垂线上处于P点上方的一点。把一个电子分别放在P、S、T三点进行比较，则（）



- A. 电子从T点移到S点，电场力做负功，动能减小
- B. 电子在P点受力最小，在T点电势能最大
- C. 电子在S点受力最小，在T点电势能最大
- D. 电子从P点移到S点，电场力做正功，动能增大

2. 选择题

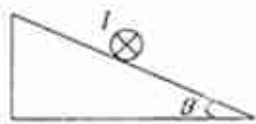
如图所示，电路中R₁、R₂均为可变电阻，电源内阻不能忽略，平行板电容器C的极板水平放置，闭合电键S，电路达到稳定时，带电油滴悬浮在两板之间静止不动，如果仅改变下列某一个条件，能使油滴向上运动的是（）



- A. 增大两板间的距离
- B. 增大R₂的阻值
- C. 增大R₁的阻值
- D. 增大电容器的极板面积

3. 选择题

如图，在倾角为 θ 的光滑斜面上垂直纸面放置一根长为L，质量为m的直导体棒，有一匀强磁场垂直于斜面，当导体棒内通有垂直纸面向里的电流I时，导体棒恰好静止在斜面上（重力加速度为g）则（）



- A. 磁感应强度的大小为 $\frac{mg \sin \theta}{IL}$ ，方向垂直斜面斜向上
- B. 磁感应强度的大小为 $\frac{mg \sin \theta}{IL}$ ，方向垂直斜面斜向下
- C. 磁感应强度的大小为 $\frac{mg \tan \theta}{IL}$ ，方向垂直斜面斜向上
- D. 磁感应强度的大小为 $\frac{mg \tan \theta}{IL}$ ，方向垂直斜面斜向下

4. 选择题