

福建高二物理2022年上册月考测验网上考试练习

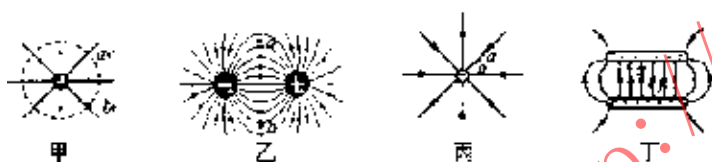
1. 选择题

2016年备受瞩目的国家自然科学奖一等奖，颁给了中国科学技术大学潘建伟院士领衔的“多光子纠缠及干涉度量”项目，在物理学理论建立的过程中，有许多科学家做出了贡献。关于科学家的贡献和研究方法，下列说法正确的是

- A. 法拉第首先引入电场线和磁感线，极大地促进了他对电磁现象的研究
- B. 库仑提出了库仑定律，并最早用实验测得元电荷 e 的数值
- C. 奥斯特发现了电流的磁效应，并发现了电磁感应现象
- D. “点电荷”、“总电阻”、“电场强度”概念的提出应用了等效替代的方法

2. 选择题

如图所示的四种电场中，分别标记有a、b两点。其中a、b两点的电势相等，电场强度大小相等、方向也相同的是()



- A. 甲图：点电荷的电场中，与点电荷等距的a、b两点
- B. 乙图：等量异种电荷电场中，两电荷连线的中垂线上与连线等距的a、b两点
- C. 丙图：点电荷的电场中，与点电荷成一直线的a、b两点
- D. 丁图：匀强电场中的a、b两点

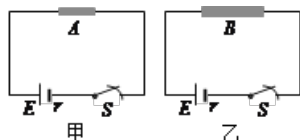
3. 选择题

关于导体的电阻及电阻率的说法中，正确的是()

- A. 由 $R = \frac{U}{I}$ 可知，导体的电阻跟导体两端的电压成正比，跟导体中的电流成反比
- B. 由 $R = \rho \frac{l}{S}$ 知，导体的电阻与长度 l 、电阻率 ρ 成正比，与横截面积 S 成反比
- C. 将一根导线一分为二，则半根导线的电阻和电阻率都是原来的二分之一
- D. 将一根电阻丝均匀拉长为原来2倍，则电阻丝的电阻变为原来的2倍

4. 选择题

如图所示，甲、乙两电路中电源完全相同，相同材料的电阻丝A、B，长度分别是 L 和 $2L$ ；直径分别为 d 和 $2d$ ，在两电路中分别通过相同的电荷量 q 的过程中，下列判断正确的是



- A. A、B的电阻之比 $R_A:R_B=1:2$
- B. A、B的电流 $I_A>I_B$
- C. A、B的电压 $U_A>U_B$
- D. A、B产生的电热 $Q_A=Q_B$

5. 选择题

如图所示，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 θ ，则()