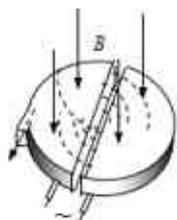


湖北2022年高二下册物理期中考试在线答题

1. 选择题

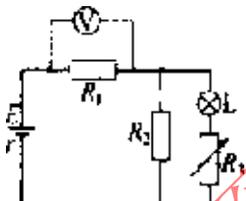
回旋加速器是用来加速带电粒子的装置，如图所示.它的核心部分是两个D形金属盒，两盒相距很近，分别和高频交流电源相连接，两盒间的窄缝中形成匀强电场，使带电粒子每次通过窄缝都得到加速。两盒放在匀强磁场中，磁场方向垂直于盒底面，带电粒子在磁场中做圆周运动，通过两盒间的窄缝时反复被加速，直到达到最大圆周半径时通过特殊装置被引出。如果用同一回旋加速器分别加速氘核 (${}^2_1\text{H}$) 和 α 粒子 (${}^4_2\text{He}$) 比较它们所加的高频交流电源的周期和获得的最大动能的大小，有 ()



- A. 加速氘核的交流电源的周期较大，氘核获得的最大动能也较大
- B. 加速氘核的交流电源的周期较大，氘核获得的最大动能较小
- C. 加速氘核的交流电源的周期较小，氘核获得的最大动能也较小
- D. 加速氘核的交流电源的周期较小，氘核获得的最大动能较大

2. 选择题

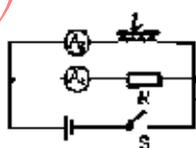
如图所示， R_1 、 R_2 为定值电阻，L为小灯泡， R_3 为光敏电阻，当照射光强度增大时 ()



- A. 电压表的示数减小
- B. R_2 中电流增大
- C. 小灯泡的功率增大
- D. 电路的路端电压增大

3. 选择题

如图所示电路中，L为一自感线圈，两支路直流电阻相等，则 ()



- A. 闭合开关S时，稳定前电流表 A_1 的示数大于电流表 A_2 的示数
- B. 闭合开关S时，稳定前电流表 A_1 的示数等于电流表 A_2 的示数
- C. 闭合开关S时，稳定前电流表 A_1 的示数小于电流表 A_2 的示数
- D. 断开开关S时，稳定前电流表 A_1 的示数小于电流表 A_2 的示数

4. 选择题

一个电流表由灵敏电流表G并联一个分流电阻R组成，如图所示。在核对过程中发现它的示数比标准电流表示数稍大一点，下面的哪个办法可以矫正？