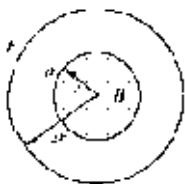


2021-2022年高二上半年第三次月考物理题免费试卷（江西省临川实验学校）

1. 选择题

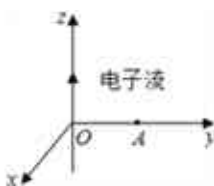
如图所示，两个单匝线圈a、b的半径分别为 r 和 $2r$ 。圆形匀强磁场B的边缘恰好与a线圈重合，则穿过a、b两线圈的磁通量之比为



A. 1:1 B. 1:2 C. 1:4 D. 4:1

2. 选择题

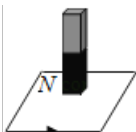
如图，一束电子沿z轴正向流动，则在图中y轴上A点的磁场方向是（ ）



A. +x方向 B. -x方向 C. +y方向 D. -y方向

3. 选择题

磁铁在线圈中心上方开始运动时，线圈中产生如图方向的感应电流，则磁铁（ ）



向上运动 B. 向下运动 C. 向左运动 D. 向右运动

4. 选择题

有两个匀强磁场区域I和II，I中的磁感应强度是II中的 k 倍，两个速率相同的电子分别在两磁场区域做圆周运动。与I中运动的电子相比，II中的电子

- A. 运动轨迹的半径是I中的 k 倍
- B. 加速度的大小是I中的 k 倍
- C. 做圆周运动的周期是I中的 k 倍
- D. 做圆周运动的角速度是I中的 k 倍

5. 选择题

如图，两根平行长直导线相距 $2l$ ，通有大小相等、方向相同的恒定电流：a、b、c是导线所在平面内的三点，左侧导线与它们的距离分别为 $\frac{l}{2}$ 、 l 和 $3l$ 。关于这三点处的磁感应强度，下列判断正确的是



A. a处的磁感应强度大小比c处的大