

## 2022河北高二上学期人教版高中物理月考试卷

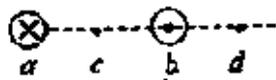
1. \_\_\_\_\_

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与I中的相等

2. \_\_\_\_\_

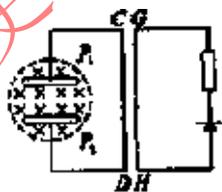
有两条长直导线垂直水平纸面放置，交纸面与a、b 两点，通有大小相等的恒定电流，方向如图，a、b的连线水平，c是ab的中点，d点与c点关于b点对称，已知c点的磁感应强度为 $B_1$ ，d点的磁感应强度为 $B_2$ ，则关于a处导线在d点的磁感应强度的大小和方向，下列说法中正确的是



- A、 $\frac{B_1+B_2}{2}$ ，方向垂直向上
- B、 $\frac{B_1-B_2}{2}$ ，方向垂直向下
- C、 $B_1+B_2$ ，方向垂直向下
- D、 $B_1-B_2$ ，方向垂直向上

3. \_\_\_\_\_

如图所示，连接平行板金属板 $P_1$ 、 $P_2$ （板面垂直纸面）的导线的一部分CD和另一连接电池的回路的一部分GH平行，CD和GH均在纸面内，金属板置于磁场中，磁场方向垂直纸面向里，当一束等离子体射入两金属板之间时，CD段将受到力的作用，则



- A、等离子体从右方射入时， $P_1$ 板电势较高，CD受力方向背离GH
- B、等离子体从右方射入时， $P_2$ 板电势较高，CD受力方向指向GH
- C、等离子体从左方射入时， $P_2$ 板电势较高，CD受力方向背离GH
- D、等离子体从左方射入时， $P_1$ 板电势较高，CD受力方向指向GH