

2022广东高二上学期人教版高中物理月考试卷

1.

一个质子穿过某一空间而未发生偏转，下列说法中错误的是（ ）

- A. 可能存在电场和磁场，它们的方向与质子运动方向相同
- B. 此空间可能有磁场，方向与质子运动速度的方向平行
- C. 此空间可能只有磁场，方向与质子运动速度的方向垂直
- D. 此空间可能有正交的电场和磁场，它们的方向均与质子速度的方向垂直

2.

两个绝缘导体环AA'、BB'大小相同，环面垂直，环中通有相同大小的恒定电流，如图所示，则圆心O处磁感应强度的方向为（AA'面水平，BB'面垂直纸面）（ ）



- A. 指向左上方
- B. 指向右下方
- C. 竖直向上
- D. 水平向右

3.

关于磁感应强度B，下列说法中正确的是（ ）

- A. 磁场中某点B的大小，跟放在该点的试探电流元的情况有关
- B. 磁场中某点B的方向，跟该点处试探电流元所受磁场力方向一致
- C. 在磁场中某点试探电流元不受磁场力作用时，该点B值大小为零
- D. 在磁场中磁感线越密集的地方，B值越大

4.

关于带电粒子在匀强磁场中运动，不考虑其他场力（重力）作用，下列说法正确的是（ ）

- A. 可能做匀速直线运动
- B. 可能做匀变速直线运动
- C. 可能做匀变速曲线运动
- D. 只能做匀速圆周运动

5.

如图，空间某一区域内存在着相互垂直的匀强电场和匀强磁场，一个带电粒子以某一初速度由A点进入这个区域沿直线运动，从C点离开区域；如果这个区域只有电场，则粒子从B点离开场