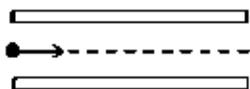


新疆哈密石油中学2022年高二上学期物理期末考试试卷带答案和解析

1. 选择题

如图，在两水平极板间存在匀强电场和匀强磁场，电场方向竖直向下，磁场方向垂直于纸面向里。一带电粒子以某一速度沿水平直线通过两极板。若不计重力，下列四个物理量中哪一个改变时，粒子运动轨迹不会改变？



- A. 粒子速度的大小 B. 粒子所带的电荷量
C. 电场强度 D. 磁感应强度

2. 选择题

如图所示，小磁针正上方的直导线与小磁针平行，当导线中有电流时，小磁针会发生偏转。首先观察到这个实验现象的物理学家和观察到的现象是（ ）



- A. 物理学家伽利略，小磁针的S极垂直转向纸内
B. 物理学家楞次，小磁针的N极垂直转向纸内
C. 物理学家牛顿，小磁针静止不动
D. 物理学家奥斯特，小磁针的N极垂直转向纸内

3. 选择题

有一个电流表G，内阻 $R_g=30\Omega$ ，满偏电流 $I_g=1\text{mA}$ ，要把它改装成为量程为 $0\sim 3\text{V}$ 的电压表，关于改装方法和改装后的电压表内阻，下列说法正确的是（ ）

- A. 并联一个 0.05Ω 的电阻，电压表内阻是 0.05Ω
B. 并联一个 2970Ω 的电阻，电压表内阻是 3000Ω
C. 串联一个 0.05Ω 的电阻，电压表内阻是 0.05Ω
D. 串联一个 2970Ω 的电阻，电压表内阻是 3000Ω

4.

关于电磁感应现象，下列说法正确的是

- A. 线圈放在磁场中就一定能产生感应电流
B. 闭合线圈放在匀强磁场中做切割磁感线运动时，一定能产生感应电流
C. 感应电流的磁场总是阻碍原来磁场的磁通量的变化
D. 感应电流的磁场总是与原磁场方向相反

5. 选择题

在竖直方向的匀强磁场中，水平放置一圆形体环。规定导体环中电流的正方向如图a所示，磁场方向向上为正。当磁感应强度 B 随时间 t 按图b变化时，下列能正确表示导体环中感应电流变化情况的是

