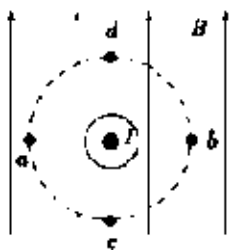


2022届黑龙江省哈尔滨市黑龙江实验中学高三12月物理题带答案和解析

1. 选择题

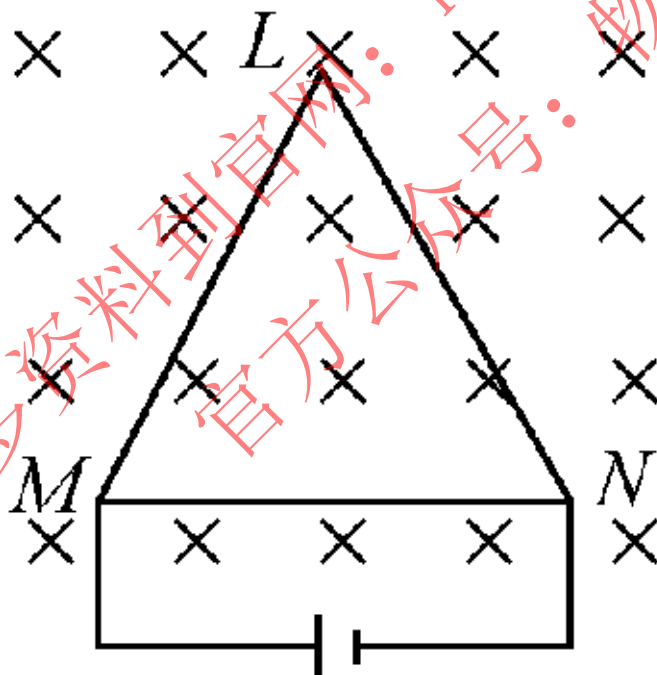
如图所示，在竖直向上的匀强磁场中，水平放置着一根长直导线，电流方向指向读者，a、b、c、d是以直导线为圆心的同一圆周上的四点，在这四点中（ ）



- A. a、b两点磁感应强度相同
- B. a点磁感应强度最小
- C. c、d两点磁感应强度相同
- D. c点磁感应强度最大

2. 选择题

如图，等边三角形线框LMN由三根相同的导体棒连接而成，固定于匀强磁场中，线框平面与磁感应强度方向垂直，线框顶点M、N与直流电源两端相接，已知导体棒MN受到的安培力大小为F，则线框LMN受到的安培力的大小为



- A. 2F B. 1.5F C. 0.5F D. 0

3. 选择题

空间存在一方向与纸面垂直、大小随时间变化的匀强磁场，其边界如图（a）中虚线MN所示，一硬质细导线的电阻率为 ρ 、横截面积为S，将该导线做成半径为r的圆环固定在纸面内，圆心O在MN上。 $t=0$ 时磁感应强度的方向如图（a）所示：磁感应强度B随时间t的变化关系如图（b）所示，则在 $t=0$ 到 $t=t_1$ 的时间间隔内（ ）