20232222K2

(多选)(2023·湖北省云学新高考联盟高二联考)某实验小组探究“影响感应电动势大小的因素”。实验装置如图所示，线圈的两端与电压表相连。分别使线圈距离上管口5 cm、10 cm、15 cm和20 cm。强磁体从长玻璃管上端均由静止下落，加速穿过线圈。对比这四次实验，在强磁体穿过线圈的极短时间内，下列说法正确的是 (　　)



A*.*线圈内磁通量的变化量相同

B*.*电压表的示数依次变大

C*.*强磁体所受磁场力都是先向上后向下

D*.*高度相同时，电压表的示数与线圈所围面积无关