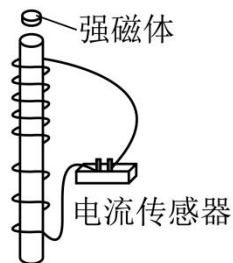
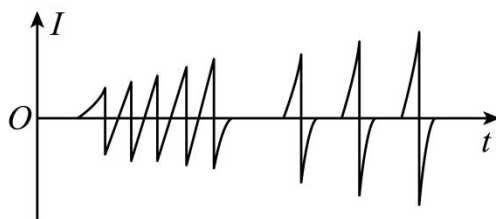


8. 一有机玻璃管竖直放在水平地面上，管上有漆包线绕成的线圈，线圈的两端与电流传感器相连，线圈在玻璃管上部的5匝均匀分布，下部的3匝也均匀分布，下部相邻两匝间的距离大于上部相邻两匝间的距离。如图(a)所示。现让一个很小的强磁体在玻璃管内沿轴线从上端口由静止下落，电流传感器测得线圈中电流 I 随时间 t 的变化如图(b)所示。则()



图(a)



图(b)

- A. 小磁体在玻璃管内下降速度越来越快
- B. 下落过程中，小磁体的 N 极、S 极上下颠倒了 8 次
- C. 下落过程中，小磁体受到的电磁阻力始终保持不变
- D. 与上部相比，小磁体通过线圈下部的过程中，磁通量变化率的最大值更大

三、非选择题，共 174 分。第 22~32 题为必考题，每个试题考生都必须作答。

第 33~38 题为选考题，考生根据要求作答。

(一) 必考题：共 129 分。