2023222Z10K5

(多选)(2023·成都七中期中)如图所示，固定在水平面上的光滑平行导轨间距*L*，右端接有阻值为*R*的电阻，空间存在方向竖直向上、磁感应强度为*B*的匀强磁场。一质量为*m*、接入电路的电阻为*r*的导体棒*ab*与左端固定的弹簧相连并垂直导轨放置。初始时刻，弹簧处于自然长度。现给导体棒水平向右的初速度*v*0，导体棒开始沿导轨往复运动直至停止，运动过程中导体棒始终与导轨垂直并保持良好接触，此过程中弹簧一直在弹性限度内。若导体棒电阻*r*与导轨右端电阻*R*的阻值关系为*R*=*r*，不计导轨电阻，则下列说法正确的是 (　　)



A*.*导体棒开始运动时，导体棒受到的安培力方向水平向右

B*.*导体棒开始运动后速度第一次为零时，弹簧的弹性势能为*m*

C*.*导体棒开始运动时，初始时刻导体棒两端的电压为*BLv*0

D*.*导体棒整个运动过程中电阻*R*上产生的焦耳热为*m*