2023221Z1L1

　(2024·重庆市九龙坡区高二期末)如图所示，水平导轨间距*L*=1 m；导体棒*ab*的质量*m*=1 kg，与导轨保持良好接触并与导轨垂直，细线绕过定滑轮，一端悬挂重物，另一端与导体棒中心相连并与导体棒垂直；电源电动势*E*=10 V，内阻*r*=1 Ω，定值电阻*R*=4 Ω；外加匀强磁场的磁感应强度*B*=0*.*5 T，方向水平向左；导体棒*ab*与导轨间的动摩擦因数*μ*=0*.*5(设最大静摩擦力等于滑动摩擦力)，定滑轮摩擦不计，导轨与导体棒的电阻不计，细线对*ab*的拉力为水平方向，重力加速度*g*=10 m/s2，导体棒*ab*处于静止状态。求：



(1)导体棒*ab*受到的安培力大小；

(2)重物重力*G*的最大值。