2023222Z8K5

(2023·重庆市田家炳中学期末)如图所示，*abcd*为水平放置的平行“”形光滑金属导轨，导轨间距为*l*，*bc*间电阻为*R*，其他部分电阻不计。导轨间有垂直于导轨平面向下的匀强磁场，磁感应强度大小为*B*。金属杆放置在导轨上，与导轨的接触点为*M*、*N*，与导轨成*θ*夹角，金属杆以*ω*的角速度绕*N*点由图示位置逆时针匀速转动到与导轨*ab*垂直。转动过程中金属杆与导轨始终接触良好，金属杆电阻忽略不计，则在金属杆转动过程中 (　　)



A.*M*、*N*两点电势相等

B.金属杆中感应电流的方向由*M*流向*N*

C.电路中感应电流的大小始终为

D.电路中通过的电荷量为