20232222K7

(2023·四川省峨眉第二中学高二期中)如图所示，导体棒*AB*的长为2*R*，绕*O*点以角速度*ω*沿逆时针方向匀速转动，*OB*长为*R*，且*O*、*B*、*A*三点在一条直线上，有一磁感应强度为*B*的匀强磁场充满转动平面且与转动平面垂直(未画出)，那么*AB*两端的电势差大小为 (　　)



A.2*BωR*2 B.3*BωR*2

C.4*BωR*2 D.5*BωR*2