A20231261K10

答案　C

解析　设圆心*O*到笔尖*M*的距离为*r*1，圆心*O*到笔帽*N*的距离为*r*2，则有*r*1＋*r*2＝*L*，笔尖*M*与笔帽*N*的角速度相等，则有＝，联立解得*r*1＝，C正确，A、B、D错误。