20231311ZK2

(2023·西北大学附中高二期中)一根粗细均匀的导线，两端加上电压*U*时，通过导线的电流为*I*，导线中自由电子定向移动的平均速率为*v*，若将导线均匀拉长，使它的横截面的半径变为原来的，再给它两端加上电压*U*，则(　　)

A．通过导线的电流为

B．通过导线的电流为

C．导线中自由电子定向移动的速率为

D．导线中自由电子定向移动的速率为