20232232K10

(2024·邢台市高二期末)如图所示，圆形单匝线圈a和正三角形单匝线圈b用完全相同的均匀电阻丝制成，线圈b与线圈a的周长相等，将它们放置在同一匀强磁场中，让线圈a绕其直径匀速转动，线圈b绕其对称轴匀速转动，线圈a和线圈b的转轴均和磁场方向垂直，两线圈转动的角速度相同，则两线圈消耗的电功率之比为 (　　)



A*.*27∶π2 B*.*π2∶27

C*.*π∶9 D*.*3∶π