单项选择题

10. 椭圆$C:\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1(a>b>0)$的左顶点为$A$，点$P$，$Q$均在$C$上，且关于$y$轴对称．若直线$AP,AQ$的斜率之积为$\frac{1}{4}$，则$C$的离心率为（　）

A. $\frac{\sqrt{3}}{2}$　　B. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C. $\frac{1}{2}$　　D. $\frac{1}{3}$