6. 已知函数$f(x)=\sin(\omega x+\varphi)$在区间$(\frac{\pi}{6},\frac{2\pi}{3})$单调递增，直线$x=\frac{\pi}{6}$和$x=\frac{2\pi}{3}$为函数$y=f(x)$的图像的两条对称轴，

则$f(-\frac{5\pi}{12})=$（　）

A. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$　　B. $-\frac{1}{2}$

C. $\frac{1}{2}$　　D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$