单项选择题

6. 设函数$f(x)=a(x+1)^2-1$，$g(x)=\cos x+2ax$，当$x\in(-1,1)$时，曲线$y=f(x)$与$y=g(x)$恰有一个交点，

则$a=$（　）

A. -1

B. $\frac{1}{2}$

C. 1

D. 2