单项选择题

2. 已知命题 p：$\forall x \in R$，$|x+1|>1$；命题 q：$\exists x>0$，$x^3=x$，则（　）

A. p和 q都是真命题

B. ¬p和 q都是真命题

C. p和¬q都是真命题

D. ¬p和¬q都是真命题