单项选择题

1. 若集合$M=\{x|\sqrt{x}<4\},N=\{x|3x\geq 1\}$，则$M\cap N=$（　）

A. $\{x|0\leq x<2\}$

B. $\{x|\frac{1}{3}\leq x<2\}$

C. $\{x|3\leq x<16\}$

D. $\{x|\frac{1}{3}\leq x<16\}$