4. 在$\triangle ABC$中，内角A,B,C的对边分别是a,b,c，若$a\cos B-b\cos A=c$，且$C=\frac{\pi}{5}$，则$\angle B=$（　）

A. $\frac{\pi}{10}$　　B. $\frac{\pi}{5}$

C. $\frac{3\pi}{10}$　　D. $\frac{2\pi}{5}$