[대수] $y=a\sin(bx+c)+d$ **특징,** $\frac{\pi}{2}\times \mathrm{N}\pm\theta$**에 대한 삼각함수(**N**: 정수)**	**학번, 이름 :**

개념	$y=a\sin(bx+c)+d$의 특징

$$y=a\sin(bx+c)+d$$

(예) (1) $y=\sin 2x$의 주기

(2) $y=3\sin x+1$의 최댓값, 최솟값

개념	각 $\frac{\pi}{2}\times \mathrm{N}\pm\theta$에 대한 삼각함수 (N은 정수) (θ는 _____ 취급)

(1단계) N의 홀짝에 따른 삼각함수 변형

(2단계) 부호 결정

(3단계) 최종 각은 로.

※ 이 과정을 통해 얻은 식은 예각 뿐 아니라 모든 실수 θ에 대해 성립한다.
예) 모든 실수 x에 대해, $\sin(\pi+x)=$ _____가 성립한다.

문제. 다음을 간단히 하시오.

(1) $\sin(\frac{5}{2}\pi+\theta)$

(2) $\cos(3\pi+\theta)$

(3) $\tan(\frac{7\pi}{2}+\theta)$

(4) $\tan(\pi+\theta)$