

NOM & Prénom :

Term S₁

Trigonométrie

1°) Dans les tableaux ci-dessous, récapituler les propriétés des fonctions trigonométriques.

$\cos^2 x + \sin^2 x =$
$\tan x =$

$1 + \tan^2 x =$

x	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$
$\cos x$					
$\sin x$					
$\tan x$					

x	$x + 2\pi$	$-x$	$x + \pi$	$\pi - x$	$x + \frac{\pi}{2}$	$\frac{\pi}{2} - x$
$\cos x$						
$\sin x$						
$\tan x$						

$\sin x = \sin a$ si et seulement si :
$\cos x = \cos a$ si et seulement si :
$\tan x = \tan a$ si et seulement si :

$\cos(x + y) =$
$\sin(x + y) =$
$\cos(x - y) =$
$\sin(x - y) =$
$\tan(x + y) =$
$\tan(x - y) =$

(1) $\cos 2x =$
(2) $\cos 2x =$
(3) $\cos 2x =$
$\sin 2x =$
$\tan 2x =$

2°) On pose : $\tan \frac{x}{2} = t$. Exprimer en fonction de t : $\cos x$, $\sin x$ et $\tan x$.

Si $\tan \frac{x}{2} = t$, on a:	$\cos x =$	$\sin x =$	$\tan x =$
-----------------------------------	------------	------------	------------