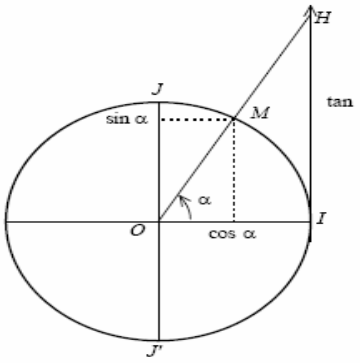
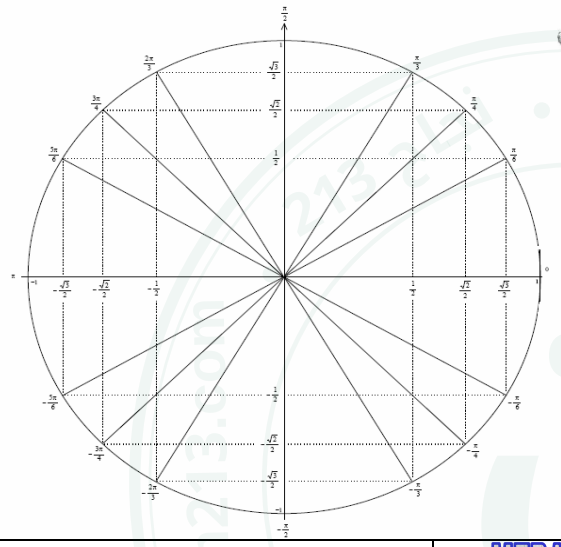
najah213.com · نجاح 213

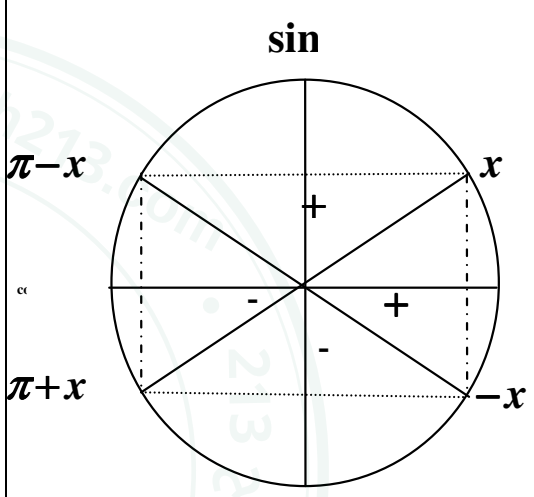
مفكرة حول الدوال المثلثية (1AS)

MEBARKI2016

degrés	180	x
radians	π	α







$$\cos(-x)=\cos x \qquad \sin(-x)=-\sin x$$

MEBARKI2016

$$\cos(\pi-x)=-\cos x \qquad \sin(\pi-x)=\sin x$$

MEBARKI2016

$$\cos(\pi+x)=-\cos x \qquad \sin(\pi+x)=-\sin x$$

MEBARKI2016

$$\cos(x+2k\pi)=\cos x \qquad \sin(x+2k\pi)=\sin x$$

x	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$
$\sin x$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
$\cos x$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0

MEBARKI
MENACER
MAYAR
MAYA

$$-1\le\cos x\le 1 \quad ، \quad -1\le\sin x\le 1$$

$$\cos^2 x+\sin^2 x=1$$

$$\tan x=\frac{\sin x}{\cos x} \quad ، \quad c\tan x=\frac{\cos x}{\sin x}$$



انتظروا الجديد.....

تذكر جيدا: " أنك (تستطيع النجاح) في حياتك الدراسية ولو كان الناس جميعا يعتقدون أنك غير ناجح . ولكنك (لن تنجح أبدا) إذا كنت تعتقد في نفسك أنك غير ناجح".

حالأستاذ : مبـــاركي

MEBARKI2016 دائما يعدكم بحول الله تعالى بالجديد ..... (علينا العمل و عليكم النجاح)

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com