

النسب المثلثية للزوايا الخاصة

مراجعة المفاهيم

θ	0°	30°	45°	60°	90°
$\sin \theta$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
$\cos \theta$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$	0
$\tan \theta$	0	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$	غير مُعرّف

أَجِدْ قِيَمَةَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

مثال 1

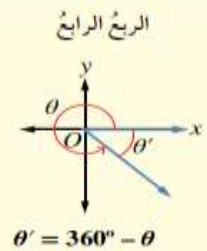
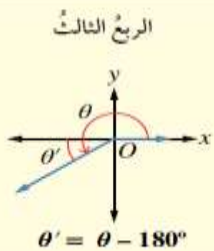
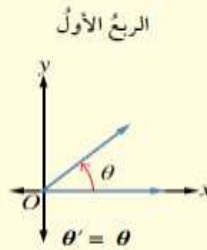
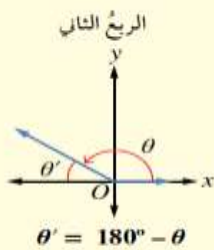
1 $\sin 150^\circ$

2 $\cos 225^\circ$

3 $\tan 300^\circ$

الزوايا المرجعية

مفهوم أساسي



$\tan 240^\circ$

$\sin 210^\circ$

مثال 2

أجد قيمة كل مما يأتي باستعمال الآلة الحاسبة، مُقرَّبًا إجابتي إلى أقرب ثلاث منازل عشرية:

$\sin 225^\circ$	$\tan 168^\circ$	$\cos 175^\circ$

مثال 3

أجد قيمة (أو قيم) θ في ما يأتي، علمًا بأن $0^\circ \leq \theta \leq 360^\circ$ ، مُقرَّبًا إجابتي إلى أقرب عُشر درجة:

$\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$	$\tan \theta = -1$
$\cos \theta = -0.4$	$\tan \theta = 5.653$