الزاوية الموجهة

- الزاوية الموجهة: هي زاوية يتحدد اتجاها باتجاه دوران ضلع الابتداء لينطبق على ضلع الانتهاء
- الزاوية موجبة: اتجاه الدوران عكس عقارب الساعة
- الزاوية سالبة : اتجاه الدوران مع عقارب الساعة

التحويل بين القياس الستيني والقياس الدائري

- للتحويل من القياس الستيني الى القياس الدائري

الزاوية في القياس الدائري = الزاوية في القياس الستيني $\times \frac{\pi}{180}$

- للتحويل من القياس الدائري الى القياس الستيني

الزاوية في القياس الستيني = الزاوية في القياس الدائري $\times \frac{180}{\pi}$

- سؤال: احول قياس الزوايا الاتية من درجات الى زاوية دائرية

90، 120، −225، 360

- سؤال: احول قياس الزوايا الاتية من درجات الى زاوية دائرية

$\frac{\pi 5}{6}$، $\frac{\pi 3}{4}$ ، $\frac{\pi 15-}{18}$

النسب المثلثية الأساسية

- جاس = $\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$
- جتاس = $\frac{\text{المجاور}}{\text{الوتر}}$
- ظاس = $\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$

النسب المثلثية الثانوية

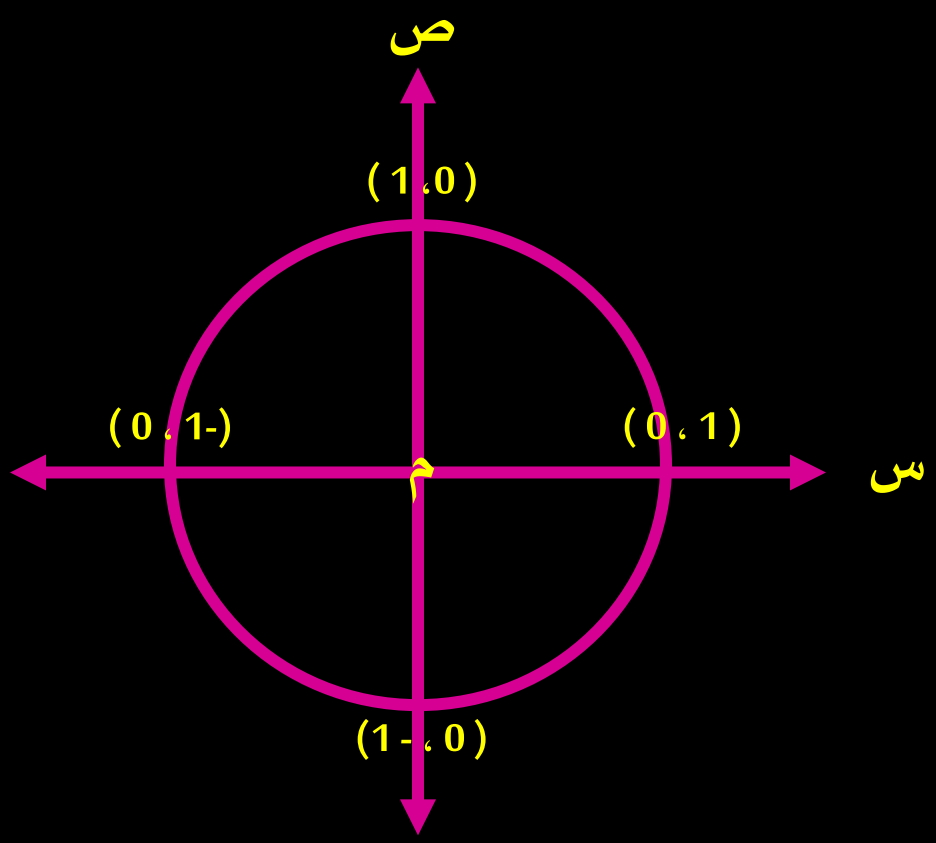
- قتاس $= \frac{1}{\text{جاس}} = \frac{\text{الوتر}}{\text{المقابل}}$
- قاس $= \frac{1}{\text{جتاس}} = \frac{\text{الوتر}}{\text{المجاور}}$
- ظتاس $= \frac{1}{\text{ظاس}} = \frac{\text{المجاور}}{\text{المقابل}}$

النسب المثلثية للزوايا الخاصة

قياس الزاوية س	$\frac{\pi}{6} = 30$	$\frac{\pi}{3} = 60$	$\frac{\pi}{4} = 45$
جاس	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$
جتاس	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$
ظاس	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	$\sqrt{3}$	1

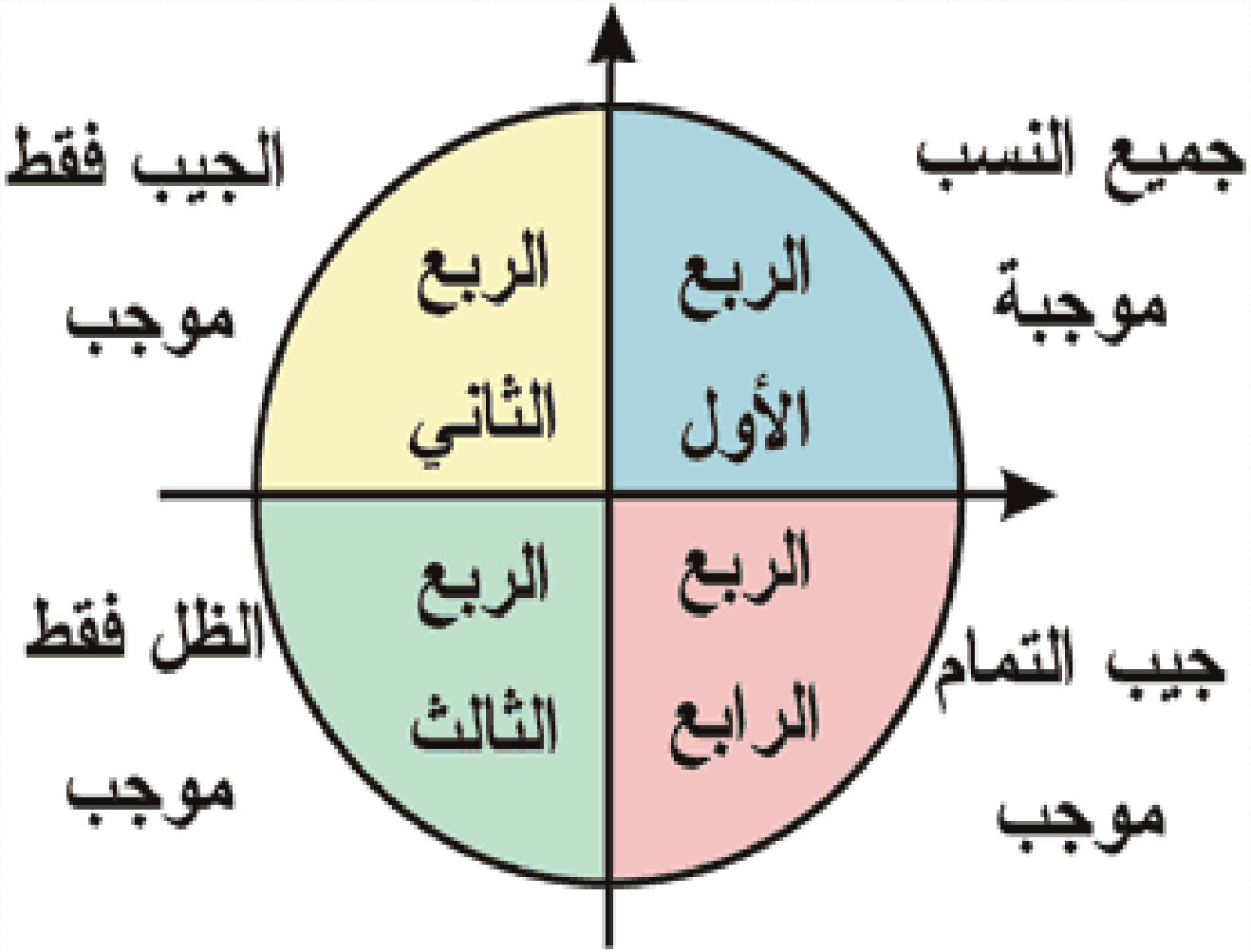
دائرة الوحدة

هي دائرة مركزها نقطة الأصل ونصف قطرها وحدة واحدة



النسب المثلثية للزوايا الربعية

	جاس	جتاس	ظاس
صفر	صفر	1	صفر
$\frac{\pi}{2} = 90$	1	صفر	غير معرف
$\pi = 180$	صفر	1-	صفر
$\frac{3\pi}{2} = 270$	1-	صفر	غير معرف
$2\pi = 360$	صفر	1	صفر


جميع النسب
موجبة
الربع
الأول
الجيب فقط
موجب
الربع
الثاني
الظل فقط
موجب
الربع
الثالث
جيب التمام
موجب
الربع
الرابع