



TRİGONOMETRİ -5

SINIF: 11

KONU: BİRİM ÇEMBER YARDIMIYLA TRİGONOMETRİK FONKSİYONLAR

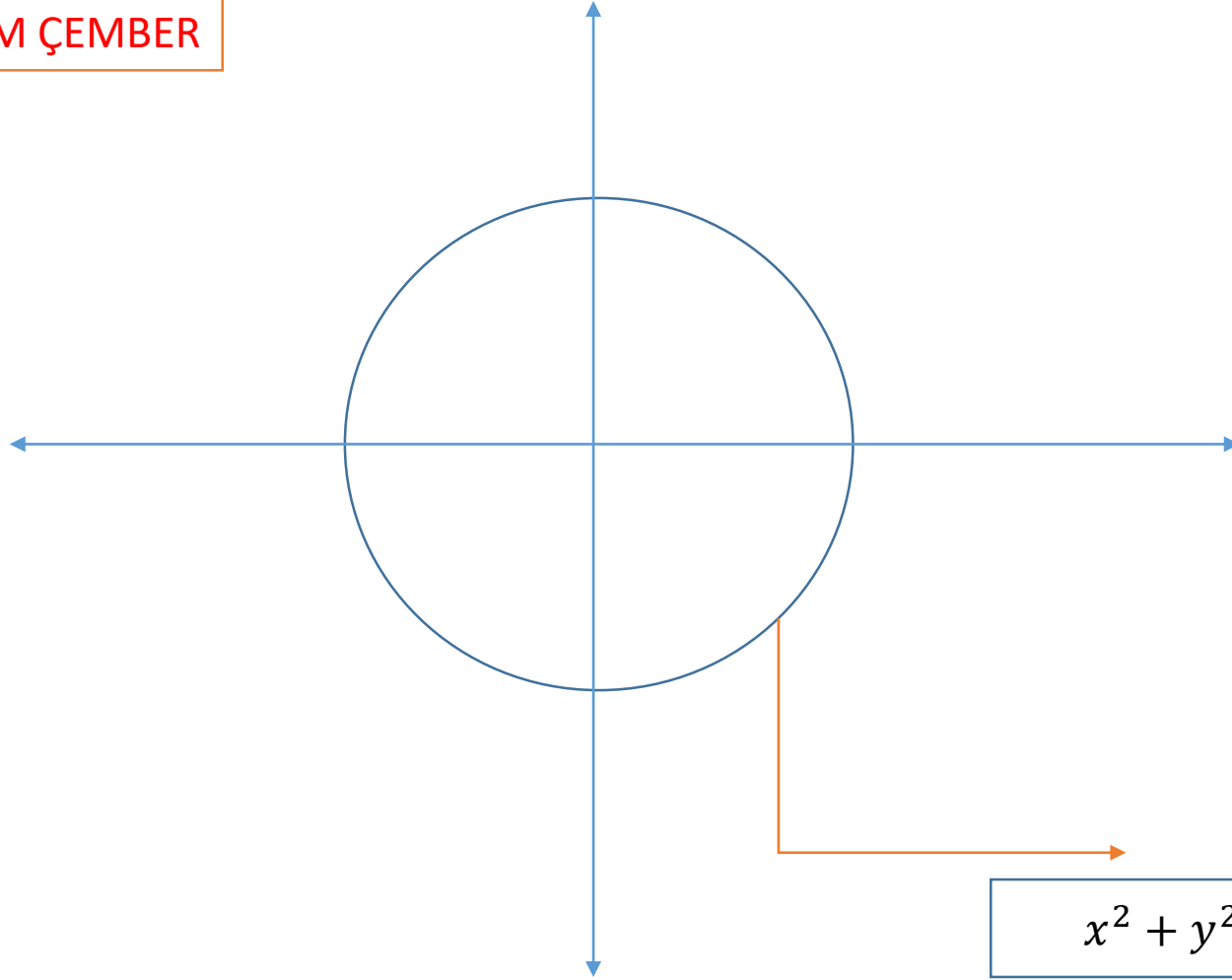


Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

BİRİM ÇEMBER



$$x^2 + y^2 = 1$$



Muzaffer AKKUŞ

Örnek: $A\left(\frac{\sqrt{3}}{2}, a - 1\right)$ noktası birim çember üzerinde olduğuna göre a nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?



Örnek: 210° lik açının birim çember üzerindeki bitim noktasının koordinatları nedir?

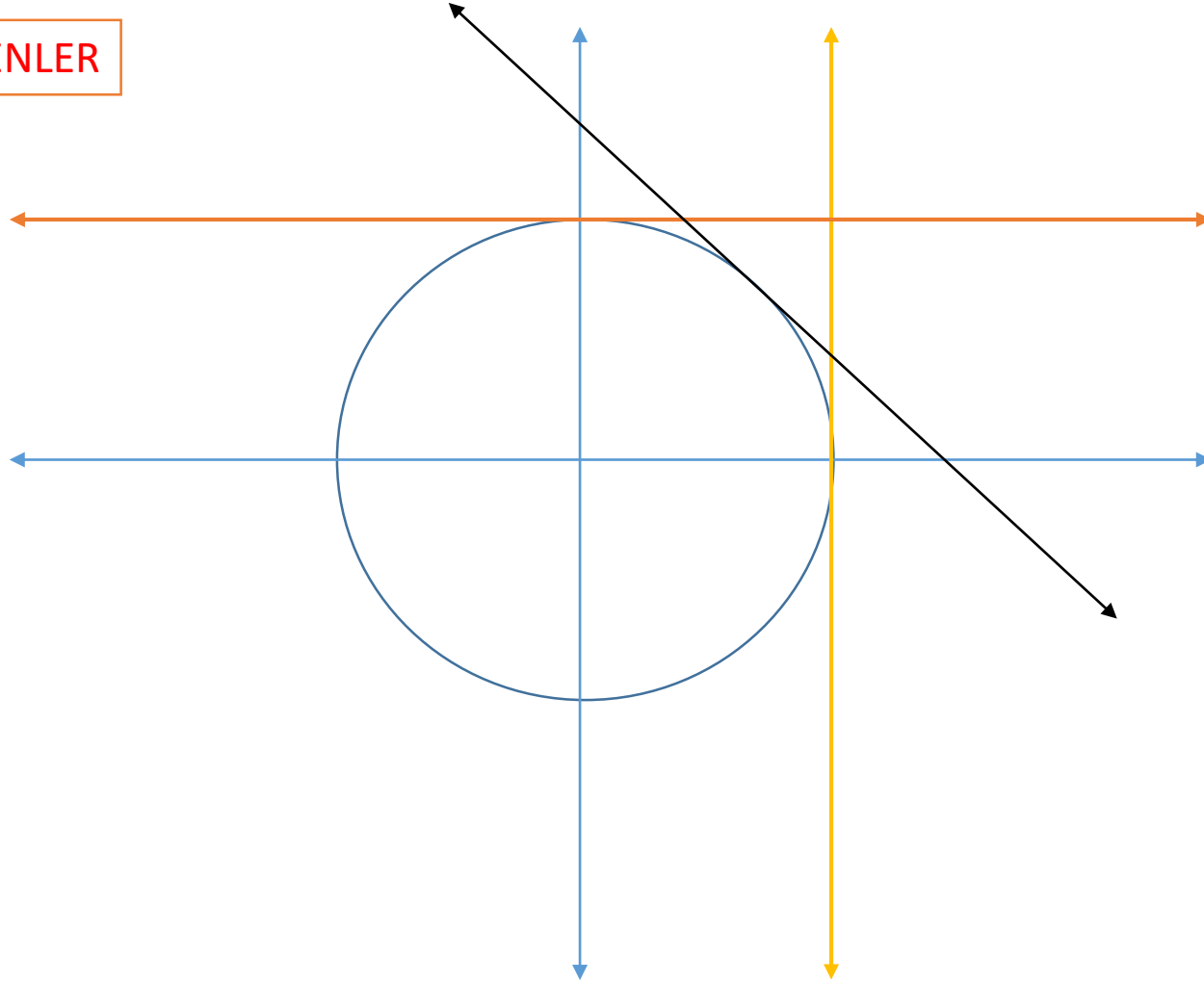


Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

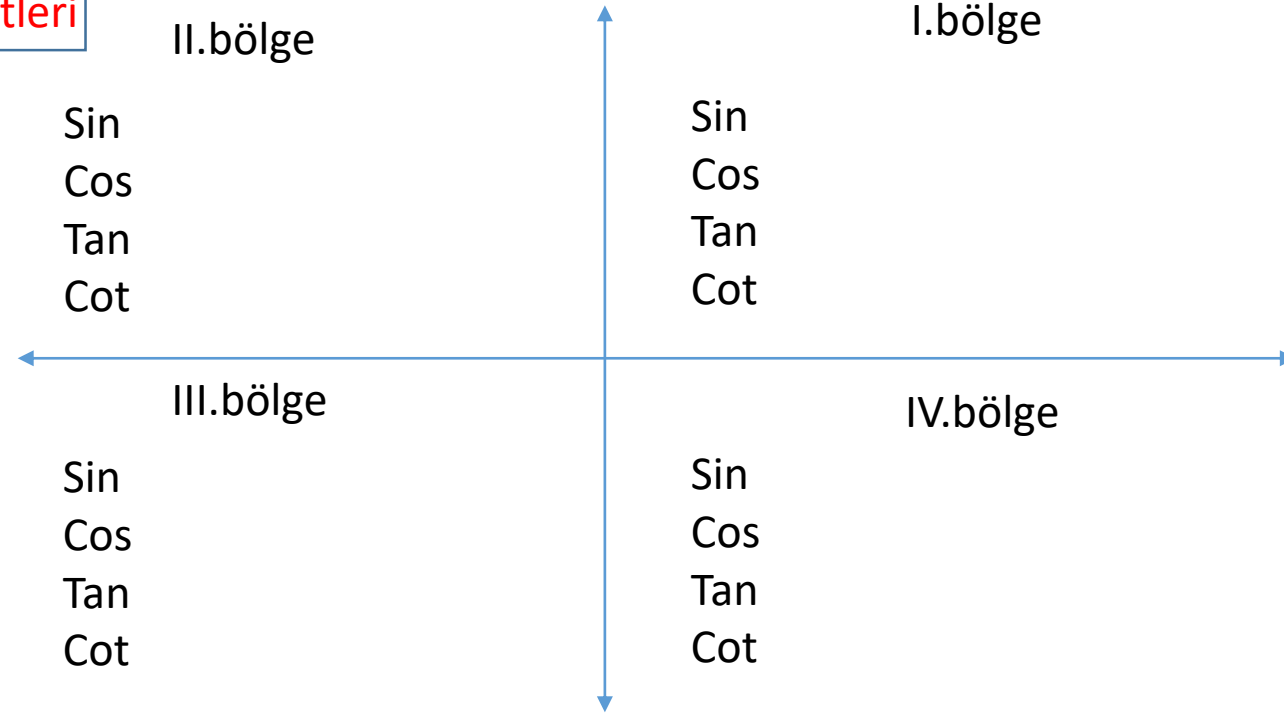
EKSENLER





Muzaffer AKKUŞ

Bölgelerin işaretleri





Muzaffer AKKUŞ

Değer aralığı

1)

$$-1 \leq \sin x \leq 1$$

2)

$$-1 \leq \cos x \leq 1$$

3)

$$-\infty < \tan x < \infty$$

4)

$$-\infty < \cot x < \infty$$



Muzaffer AKKUŞ

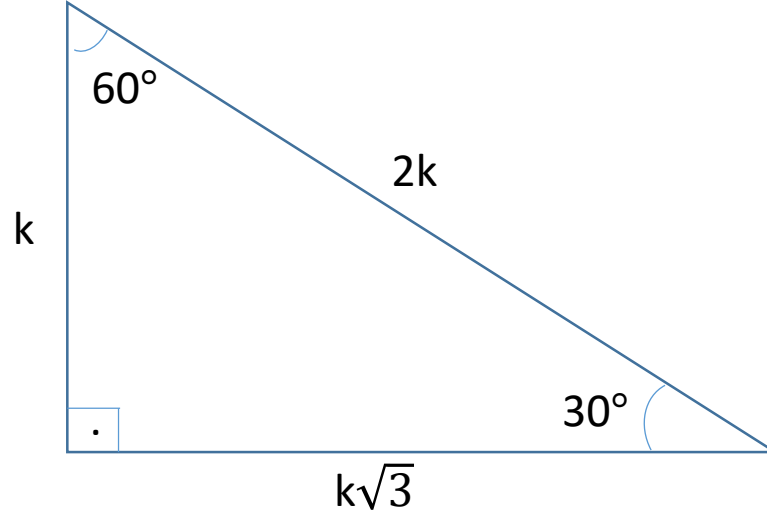
Örnek:

$$A = \frac{5 \sin(2x - 1) + 11}{2}$$

İse A' nın alabileceği tamsayı değerleri kaç tanedir ?



Dar açların trigonometrik değerleri

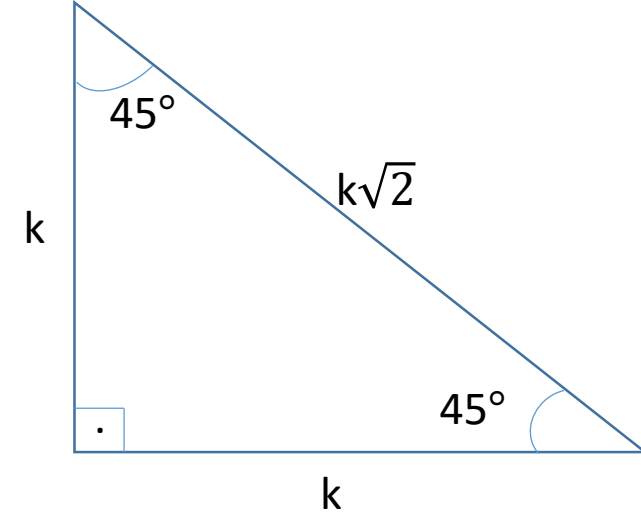


$$\sin 30^\circ =$$

$$\cos 45^\circ =$$

$$\tan 60^\circ =$$

$$\cos 30^\circ =$$



$$\cot 45^\circ =$$

$$\sin 45^\circ =$$



Muzaffer AKKUŞ

Örnek:

$$\frac{\sin 30^\circ + \tan 45^\circ}{\cos 30^\circ + \tan 60^\circ} = ?$$



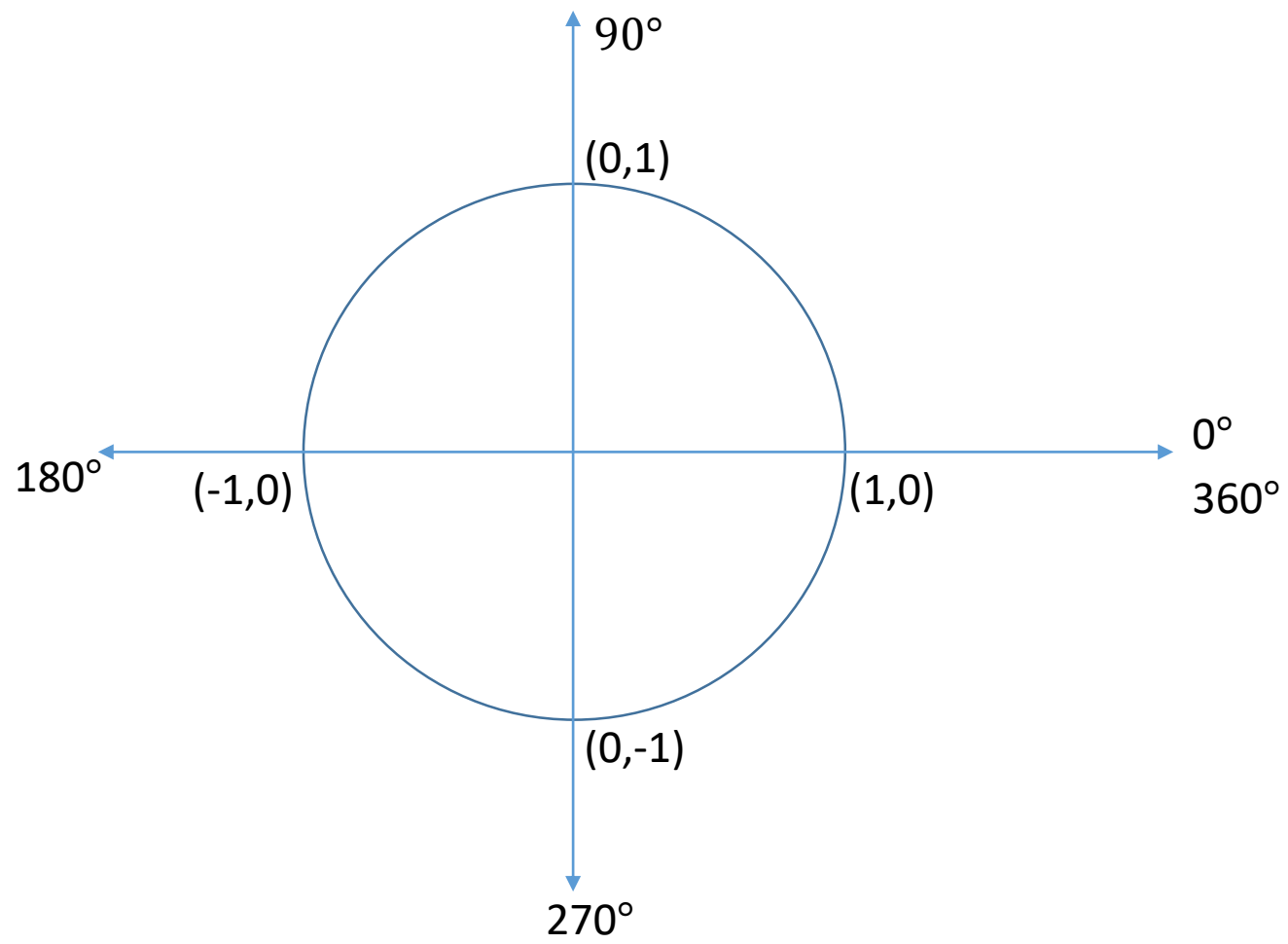
Muzaffer AKKUŞ

Örnek:

$$\frac{\sin 750^{\circ} + \tan 1125^{\circ} - \cos 420^{\circ}}{\cot 390^{\circ}} = ?$$



Muzaffer AKKUŞ



Cos değerleri

Sin değerleri



Örnek: $3\sin 1080^\circ + 2\tan 720^\circ - 5\cos 360^\circ = 2\sin 630^\circ - x$
eşitliğine göre x kaçtır?



Muzaffer AKKUŞ



TEŞEKKÜRLER

Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

















































