

## ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

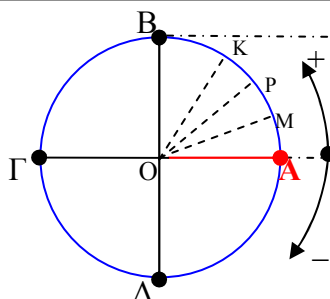
Ο κύκλος έχει ακτίνα ίση με το μοναδιαίο τμήμα της ευθείας  
Αρα η ακτίνα είναι ίση με 1  
Η μονάδα μέτρησης των τόξων είναι το 1 rad  
δηλ ένα τόξο ίσο με την ακτίνα του κύκλου

Όλα τα τόξα έχουν αρχή το σημείο Α  
Τα θετικά τόξα προς τα πάνω του Α  
Τα αρνητικά τόξα προς τα κάτω του Α

Ο κύκλος =  $2\pi$  (rad)

Ο μισός κύκλος είναι  $\pi$  (rad)  
Αρα το τόξο ΑΓ =  $\pi$  (rad)

Το τόξο των  $90^\circ$  είναι το  $\frac{1}{4}$  του κύκλου δηλ  $\frac{1}{4} \cdot 2\pi = \frac{\pi}{2}$  (rad)  
Αρα το τόξο ΑΒ =  $\frac{\pi}{2}$  (rad)



Τα  $\frac{3}{4}$  του κύκλου είναι  $\frac{3}{4} \cdot 2\pi = \frac{6\pi}{4} = \frac{3\pi}{2}$  (rad)  
Αρα το τόξο ΑΔ =  $\frac{3\pi}{2}$  (rad)

Το τόξο των  $45^\circ$  είναι το  $\frac{1}{8}$  του κύκλου  
Δηλ  $\frac{1}{8} \cdot 2\pi = \frac{\pi}{4}$  (rad)  
Αρα το τόξο ΑΡ =  $\frac{\pi}{4}$  (rad)

Το τόξο των  $60^\circ$  είναι το  $\frac{1}{6}$  του κύκλου  
Δηλ  $\frac{1}{6} \cdot 2\pi = \frac{\pi}{3}$  (rad)  
Αρα το τόξο ΑΚ =  $\frac{\pi}{3}$  (rad)

Το τόξο των  $30^\circ$  είναι το  $\frac{1}{12}$  του κύκλου Δηλ  $\frac{1}{12} \cdot 2\pi = \frac{\pi}{6}$  (rad)  
Αρα το τόξο ΑΜ =  $\frac{\pi}{6}$  (rad)

