

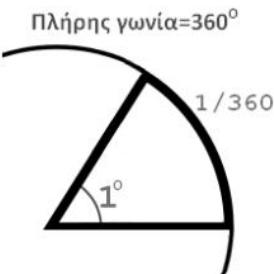
# ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΓΩΝΙΩΝ

## Το Ακτίνιο



Το **ακτίνιο** είναι μονάδα μέτρησης μιας επίπεδης γωνίας. Το ένα ακτίνιο είναι η επίπεδη γωνία η οποία όταν γίνει επίκεντρη ορίζει, σε οποιοδήποτε κύκλο, ένα τόξο με μήκος ίσο με την ακτίνα του κύκλου. Για την αναγραφή του ακτινίου χρησιμοποιείται η συντομογραφία «rad».

## Η Μοίρα

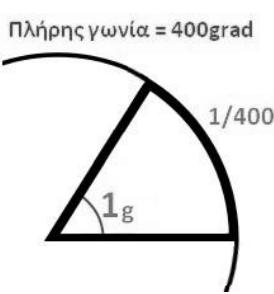


Η **μοίρα** είναι μονάδα μέτρησης μιας επίπεδης γωνίας. Η μια μοίρα αναπαριστά το  $1/360$  μιας πλήρους γωνίας (δηλ. μιας περιστροφής). Η μοίρα [ $^{\circ}$ ] υποδιαιρείται σε  $60$  λεπτά [ $'$ ] και κάθε λεπτό σε  $60$  δεύτερα ή δευτερόλεπτα [ $''$ ]. Μια μοίρα είναι ισοδύναμη με  $\pi/180$  ακτίνια. Για την αναγραφή της μοίρας χρησιμοποιείται η συντομογραφία «deg» ή το διακριτικό « $^{\circ}$ ».

Με βάση τα προηγούμενα, στο αριστερό σχήμα θα έχουμε ότι:

- Αν η γωνία  $\omega$  είναι  $\mu$  μοίρες τότε και τα τόξα  $1$  και  $2$  θα είναι κι αυτά  $\mu$  μοίρες. Αν και τα τόξα έχουν διαφορετικό μήκος εντούτοις θα είναι σε μοίρες τα  $\mu/360$  καθενός από τους δυο κύκλους.
- Αν η γωνία  $\omega$  είναι  $a$  ακτίνια, τότε και τα τόξα  $1$  και  $2$  θα είναι κι αυτά  $a$  ακτίνια. Αν και τα τόξα έχουν διαφορετικό μήκος εντούτοις το καθένα θα είναι αντίστοιχα  $a$  φορές την ακτίνα καθενός από τους δυο κύκλους.

## Ο Βαθμός



Ο **βαθμός** είναι μονάδα μέτρησης μιας επίπεδης γωνίας. Ένας βαθμός είναι ισος με το  $1/400$  μιας πλήρους γωνίας (δηλ. μιας περιστροφής). Κάθε βαθμός [ $g$ ] υποδιαιρείται σε εκατό εκατοστά [ $c$ ] του βαθμού και κάθε εκατοστό του βαθμού σε εκατό εκατοστά του εκατοστού [ $cc$ ]. Ένας βαθμός είναι ίσος με τα  $9/10$  μιας μοίρας ή τα  $5/200$  ενός ακτινίου. Για την αναγραφή του βαθμού χρησιμοποιείται η συντομογραφία «grad».

**Η σχέση που συνδέει τις μονάδες μέτρησης βαθμοί, μοίρες και ακτίνια είναι:**

$$\text{γωνία σε βαθμούς}/400g = \text{γωνία σε μοίρες}/360^{\circ} = \text{γωνία σε ακτίνια}/2\pi$$