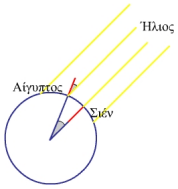
ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ
Η γη είναι στρογγυλή!!!

Ο Πυθαγόρας, ήταν από τους πιο μεγάλους αστρονόμους στην εποχή της Αρχαίας Ελλάδας. Ήξερε από τότε, κοιτώντας τον ήλιο και την σελήνη, ότι ήταν σφαιρικά σώματα. Έτσι, σκέφτηκε ότι εφόσον ο ήλιος και η σελήνη είναι σφαιρικά σώματα, έτσι πρέπει να είναι και η γη. Παρόλα αυτά, όντας ένα απασχολημένο άτομο, δεν ασχολήθηκε καθόλου με την απόδειξη της τότε θεωρίας και σημερινής πραγματικότητας. Αργότερα, ο Αριστοτέλης παρατήρησε ότι η γη σχημάτιζε μια κυκλική σκιά στο φεγγάρι κατά τη διάρκεια μιας έκλειψης. Σίγουρα ήταν μία απόδειξη ότι η γη ήταν πράγματι σφαιρική. Για να επιβεβαίωση την συγκεκριμένη θεωρία, επισήμανε το γεγονός ότι τα αστέρια άλλαζαν τη θέση τους στον ουρανό όταν κάποιος ταξίδευε από τον Βορρά προς τον Νότο ή και αντίστροφα.

Το πρώτο πρόσωπο που εφάρμοσε μία επιστημονική μέθοδο για τη μέτρηση της περιφέρειας της γης, ήταν ο Ερατοσθένης ο Κυρηναίος (276-194 π.Χ.). Συνειδητοποίησε ότι εάν μπορούσε να μετρήσει ένα τόξο (ένα τμήμα της περιφέρειας), θα μπορούσε να υπολογίσει όλη την περιφέρεια της γης. Και αυτό ακριβώς έκανε. Ο Ερατοσθένης ήξερε ότι στη Σιέν (σημερινό Ασουάν) στη νότια Αίγυπτο, υπήρχε ένα βαθύ κατακόρυφο πηγάδι, το οποίο μία φορά το χρόνο (21 Ιουνίου) φωτιζόταν από τον ήλιο μέχρι κάτω, δηλαδή ο ήλιος ήταν ακριβώς από πάνω, με τις ακτίνες του να φωτίζουν κατευθείαν μέσα του. Την ίδια ημέρα όμως, στην Αλεξάνδρεια, ο ήλιος δεν έφθανε αρκετά ψηλά στον ουρανό της Αλεξάνδρειας. Τότε, τοποθέτησε ένα κατακόρυφο στύλο στην Αλεξάνδρεια (η οποία βρισκόταν βόρεια της Σιέν) και μέτρησε τη γωνία που σχημάτιζε η σκιά του.



Κάνοντας τις παραδοχές ότι η γη είναι σφαιρική και ότι οι ακτίνες του ήλιου είναι παράλληλες, ο Ερατοσθένης ήξερε από τη γεωμετρία ότι η γωνία που μέτρησε, ήταν ίση με τη γωνία που σχημάτιζαν η Αλεξάνδρεια και η Σιέν με το κέντρο της γης.

Ξέροντας επίσης ότι το τόξο μίας γωνίας αυτών των διαστάσεων ήταν το 1/50 ενός πλήρους κύκλου, και ότι η απόσταση μεταξύ της Σιέν και της Αλεξάνδρειας ήταν 5000

στάδια, πολλαπλασίασε το 5000 επί 50 και βρήκε την περίμετρο της γης. Το αποτέλεσμά του, 250.000 στάδια (περίπου 46,250 χλμ.), είναι αρκετά κοντά στις σύγχρονες μετρήσεις.

Καθ' όλη την ιστορία της Αρχαίας Ελλάδας, όλοι οι μορφωμένοι άνθρωποι, συνέχιζαν να πιστεύουν ότι η γη είναι σφαιρική. Αργότερα όμως, αυτή η ιδέα χάθηκε, λόγω της Εκκλησίας, καθόσον περιέγραφε την γη σαν επίπεδη.