

ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ

Ο μέγιστος μαθηματικός, φυσικός και μηχανικός της αρχαιότητας και ένας από τους μεγαλύτερους μαθηματικούς εγκεφάλους όλων των αιώνων Γεννήθηκε το 287π.Χ και πέθανε το 212 π.Χ.

Οι πληροφορίες οι σχετικές με τη ζωή του είναι πολύ φτωχές. Δυστυχώς ο "**Αρχιμήδους βίος**" του Ηρακλείδη χάθηκε. Πάντως είναι εξακριβωμένο ότι γεννήθηκε στις Συρακούσες και ήταν πιθανότατα γιος του αστρονόμου Φειδία. Οπωσδήποτε καταγόταν από ευγενική και πλούσια οικογένεια. Στην ευγένειά του όφειλε το σύνδεσμό του με την αυλή του τυράννου των Συρακουσών Ιέρωνα, με τον οποίο είχε και προσωπική φιλία, και στον πλούτο του το ότι κατόρθωσε να ταξιδέψει στην Αλεξάνδρεια και το ότι, επιστρέφοντας στις Συρακούσες, μπόρεσε να διαθέσει το χρόνο του αποκλειστικά στην επιστημονική έρευνα.

Πότε ακριβώς πήγε στην Αλεξάνδρεια δε μας είναι γνωστό. Εκεί έκανε γνωριμίες με τον κύκλο των επιστημόνων που είχε δημιουργήσει ο **Ευκλείδης**. Συνδέθηκε με το Σάμιο μαθηματικό Κόνωνα, του οποίου την κρίση εκτιμούσε πολύ το μαθητή αυτού Δοσίθεο και το βιβλιοθηκάριο της Αλεξάνδρειας Ερατοσθένη, ο οποίος καταγινόταν όχι μόνον με τη Γεωγραφία, αλλά και με την Αστρονομία, τα Μαθηματικά, καθώς και με τις χρονολογικές και φιλολογικές μελέτες. Κατά το διάστημα της παραμονής του στην Αλεξάνδρεια λέγεται ότι ο Αρχιμήδης επινόησε μηχανήμα κατάλληλο για την άντληση νερού, το οποίο ονομάστηκε "**αιγυπτιακός κοχλίας**" και χρησιμοποιήθηκε ευρύτατα.

Επιστρέφοντας στις Συρακούσες αφοσιώθηκε σε τέτοιο βαθμό στις θεωρητικές επιστημονικές μελέτες, ώστε, σύμφωνα με όσα γράφει ο Πλούταρχος, είχε λησμονήσει και την τροφή και παρέλειπε την περιποίηση του σώματος. Ο ίδιος μας λέει ότι κάποτε μέσα στο λουτρό, από την υπερχειλίση του νερού που εκτόπιζε το σώμα του, συνέλαβε τη λύση του προβλήματος του σχετικού με τη γνησιότητα του χρυσού στεφάνου του Ιέρωνα πήδησε από το λουτρό, σαν άνθρωπος που κυριεύεται από θεϊκή μανία, και βάδιζε στους δρόμους φωνάζοντας "**εύρηκα**" (αρχή Αρχιμήδη).

Κατά την πολιορκία των Συρακουσών από τους Ρωμαίους (214 π.Χ.) προστάτευσε με τα μηχανήματά του επί τρία χρόνια την πόλη του. Με μεγάλους γάντζους, που έβγαιναν από τα τείχη, άρπαζε και σήκωνε ψηλά τα πλοία του πλησίαζαν στην πόλη και ύστερα τα άφηνε να πέσουν και να τσακιστούν στους βράχους ή να βουλιάζουν στη θάλασσα. Αυτό το κατόρθωνε με συνδυασμό μοχλών. Είχε επινοήσει ένα είδος καταπέλτη με τον οποίο οι Συρακούσιοι βομβάρδιζαν με βροχή από πέτρες τους Ρωμαίους. Λέγεται ακόμα ότι είχε κατασκευάσει σφαιρικά ή παραβολικά κάτοπτρα, που συγκέντρωναν τις ακτίνες του Ηλίου, τις έριχναν πάνω στα εχθρικά πλοία και τα έκαιγαν μπροστά στα έκπληκτα μάτια των Ρωμαίων.

Όταν τελικά μπήκαν οι Ρωμαίοι στην πόλη, ο στρατηγός Μάρκελλος έδωσε εντολή στους στρατιώτες του να μην πειράζουν τον Αρχιμήδη και το σπίτι του. Ένας άξεστος όμως Ρωμαίος οπλίτης βρήκε τον Αρχιμήδη στον κήπο του σπιτιού του να χαράζει γεωμετρικά σχήματα πάνω στην άμμο. "**Μη μου τους κύκλους τάραττε**" πρόλαβε να φωνάξει ο μεγάλος μαθηματικός. Ο στρατιώτης όμως, αγνοώντας ποιον έχει μπροστά του, τον σκότωσε με το ξίφος του.

Τα συγγράμματα του Αρχιμήδη που σώθηκαν μέχρι σήμερα είναι τα ακόλουθα: **Περί σφαίρας και κυλίνδρου**, **Κύκλου μέτρησις**, **Περί σφαιροειδέων και κωνοειδέων**, **Περί ελίκων**, **Επιπέδων ισορροπιών ή κέντρα βαρών επιπέδων**, **Ψαμμίτης**, **Τετραγωνισμός παραβολής**, **Οχουμένων**, **Στομάχιον**, **Προς Ερατοσθένην Έφοδος**, **Βιβλίον περί λημμάτων**, **Πρόβλημα βοεικόν**, **Αποσπάσματα**. Μερικά από αυτά διασώθηκαν ατελώς. Πολλά επίσης είναι τα συγγράμματά του που χάθηκαν.