



Για τη ζωή του Ευκλείδη είναι γνωστά λίγα πράγματα, π.χ. ότι ήταν σύγχρονος του Αρχιμήδη και πιθανόν να μαθήτευσε στην Ακαδημία του [Πλάτωνα](#) στην Αθήνα. Κατά την κυριαρχία του Πτολεμαίου Α' στην Αλεξάνδρεια ίδρυσε ο Ευκλείδης μία Σχολή. Άλλες αξιόλογες τεκμηριωμένες πληροφορίες δεν υπάρχουν.

Το κυριότερο σύγγραμμα του Ευκλείδη, υπό τον τίτλο «Στοιχεία» που υποδιαιρείται σε 13 βιβλία, αποτελεί το σπουδαιότερο έργο των αρχαιοελληνικών Μαθηματικών και είναι ακόμα η βάση των σχολικών Μαθηματικών. Σ' αυτό το σύγγραμμά του παρουσιάζει ο Ευκλείδης, με σύντομη και ακριβή μορφή μία συστηματική, απαγωγική- αξιωματική σύνοψη και προσαρμογή όλων των προευκλείδιων μαθηματικών γνώσεων, τις οποίες συμπλήρωσε με θεωρήματα δικά του και άλλα συγχρόνων του Μαθηματικών. Τα πρώτα έξι βιβλία καλύπτουν τη Γεωμετρία του επιπέδου, τα βιβλία επτά μέχρι εννέα την Αριθμητική και τη Θεωρία Αριθμών. Το δέκατο βιβλίο αναφέρεται στους άρρητους αριθμούς και τα τρία τελευταία βιβλία στη Στερεομετρία.

Η Γεωμετρία του Ευκλείδη απετέλεσε το θεμέλιο για την ανάπτυξη της «δυτικής» επιστήμης και τεχνικής και σ' αυτή τη Γεωμετρία στηρίζονται οι προϋποθέσεις της κλασικής Φυσικής από την Αναγέννηση και μετά. Μόλις το 19ο αιώνα διαπιστώθηκε όμως (Λάμπερτ, [Γκάους](#), Μπολυάι, Λομπατσέβσκι κ.ά.) ότι η ευκλείδεια Γεωμετρία στηρίζεται στην απλοϊκή αντίληψη του επίπεδου χώρου, ο οποίος είναι μεν χρήσιμος για την περιοχή που αντιλαμβάνεται με τις αισθήσεις του ένας άνθρωπος, αλλά όχι για πολύ μεγάλες τιμές των φυσικών μεγεθών (αποστάσεις, ταχύτητες, μάζες κτλ.) Τότε παύει να ισχύει η επίπεδη αντίληψη και μαζί της η ευκλείδεια Γεωμετρία, επειδή στην πραγματικότητα ο χώρος είναι κυρτός! Έτσι η Γεωμετρία συμπληρώνεται με βάση αντιλήψεις που στηρίζονται στον υπερβολικό, ελλειπτικό κ.ά. χώρο.