

Η Επιστημονική Μεθοδολογία

Πώς δουλεύουν οι επιστήμονες;

Η επιστημονική μεθοδολογία είναι ο τρόπος με τον οποίο οι επιστήμονες μελετούν τον κόσμο. Με παρατήρηση, πειράματα και ανάλυση στοιχείων καταλήγουν σε ασφαλή συμπεράσματα.



01

Παρατήρηση

Ο επιστήμονας παρατηρεί ένα φαινόμενο και συγκεντρώνει πληροφορίες.



02

Διατύπωση υπόθεσης

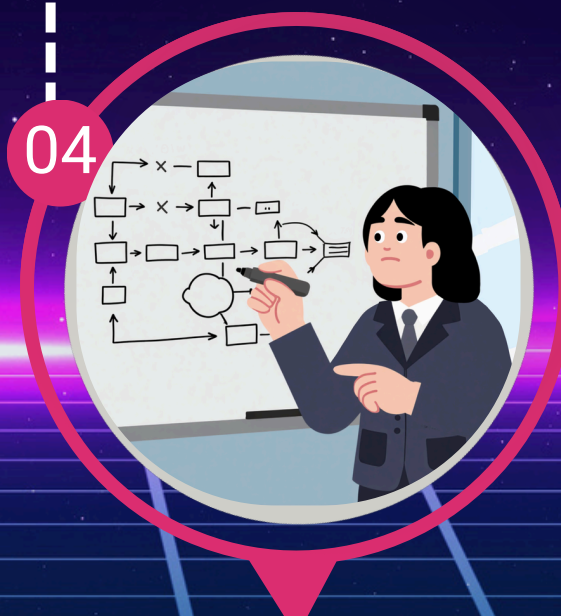
Κάνει μια πιθανή εξήγηση για αυτό που παρατήρησε.



03

Δημιουργία πειράματος

Σχεδιάζει ένα πείραμα ή μια έρευνα για να ελέγξει την υπόθεσή του.



04

Συλλογή και ανάλυση δεδομένων

Καταγράφει τα αποτελέσματα και τα μελετά προσεκτικά.



05



Συμπέρασμα

Αποφασίζει αν η υπόθεση ήταν σωστή ή αν χρειάζεται αλλαγές.

06



Δημοσίευση και κριτική

Παρουσιάζει τα αποτελέσματα, ώστε άλλοι επιστήμονες να τα ελέγξουν.

Η επιστήμη στηρίζεται σε παρατηρήσεις, δεδομένα και αποδείξεις, όχι μόνο σε προσωπικές απόψεις.



Παρατηρώ

Υποθέτω

Πειραματίζομαι

Αναλύω

Συμπεραίνω

Μοιράζομαι

