

## 1.4

### Πώς «ανακρίνουμε» τη φύση. Η επιστημονική μέθοδος



#### Με μια ματιά

1. Η επιστημονική μέθοδος για τη μελέτη της φύσης περιλαμβάνει ορισμένα απαραίτητα βήματα: την παρατήρηση, την υπόθεση και το πείραμα.
2. Όταν τα πειράματα επαληθεύουν μια υπόθεση, αυτή αποκτά την ισχύ ενός **νόμου**. Οι νόμοι που ισχύουν σ' ένα πεδίο έρευνας της Φυσικής εντάσσονται σε μια **θεωρία**.
3. Κάθε θεωρία είναι **προσωρινή**. Αν κάποιες προβλέψεις της δεν επαληθεύονται, τότε πρέπει να αναθεωρηθεί.
4. Μπορεί η επιστημονική μέθοδος να απαιτεί οργανωμένη εργασία, αλλά συχνά η **έμπνευση, η διαίσθηση και η φαντασία** (τα οποία δεν υπακούουν σε κανόνες) οδηγούν σε επαναστατικά επιστημονικά άλματα.

