

## **Ενδεικτικές απαντήσεις**

### **2.1**

**α)** Ο ατομικός αριθμός του στοιχείου Li είναι 3.

**β)** Στη στιβάδα K υπάρχουν δύο (2) ηλεκτρόνια και στη στιβάδα L υπάρχει ένα (1) ηλεκτρόνιο.

### **2.2**

**α)** Τα ηλεκτρόνια της στιβάδας K συγκρατούνται ισχυρότερα από τον πυρήνα του ατόμου. Το ηλεκτρόνιο μπορεί να φύγει πιο εύκολα από τη στιβάδα M, διότι, εφόσον βρίσκεται πιο μακριά από τον πυρήνα από τα υπόλοιπα ηλεκτρόνια, η δύναμη με την οποία ο πυρήνας το συγκρατεί είναι μικρότερη.

**β) (i)** Σε ένα άτομο ο αριθμός των πρωτονίων είναι ίσος με τον αριθμό των ηλεκτρονίων του. Αν ο αριθμός των ηλεκτρονίων είναι μεγαλύτερος από τον αριθμό των πρωτονίων, το άτομο θα έχει αρνητικό φορτίο (ανιόν). Επομένως, για να αποκτήσει αρνητικό φορτίο και να γίνει ανιόν, το άτομο πρέπει να πάρει ηλεκτρόνιο, το οποίο έχει αρνητικό φορτίο, ώστε ο αριθμός των ηλεκτρονίων να είναι μεγαλύτερος από τον αριθμό των πρωτονίων του.