

2 Από το νερό στο άτομο

2.9. Υποατομικά σωματίδια – ιόντα

ΕΠΕΚΤΑΣΗ – ΕΜΒΑΘΥΝΣΗ

1. Πώς θα διαπιστώσεις αν το μαγειρικό αλάτι είναι ηλεκτρικός αγωγός;

.....

2. Σε πολλά βιβλία αναφέρεται η φράση: «Το υδατικό διάλυμα του χλωριούχου νατρίου άγει το ηλεκτρικό ρεύμα». Μπορείς να εξηγήσεις τι σημαίνει;

.....

3. Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα:

Στοιχείο	Μαγνήσιο	Άζωτο
Ατομικός αριθμός	12	7
Μαζικός αριθμός	24	14
Φορτίο ιόντος	+2	-3
Χαρακτηρισμός ιόντος		
Αριθμός πρωτονίων στον πυρήνα του ατόμου		
Αριθμός πρωτονίων στον πυρήνα του ιόντος		
Αριθμός νετρονίων στον πυρήνα του ατόμου		
Αριθμός νετρονίων στον πυρήνα του ιόντος		
Αριθμός ηλεκτρονίων στο άτομο		
Αριθμός ηλεκτρονίων στο ιόν		

4. Οι παρακάτω προτάσεις είναι σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ); Αιτιολόγησε την απάντησή σου.

α. Το υδρογόνο και το οξυγόνο έχουν τον ίδιο ατομικό αριθμό.

.....

β. Στα ιόντα τα ηλεκτρόνια είναι πάντα περισσότερα από τα πρωτόνια.

.....

γ. Τα άτομα είναι ηλεκτρικά ουδέτερα.

.....

δ. Οι ηλεκτρικοί αγωγοί είναι πάντοτε στερεά σώματα.

.....
.....

ε. Τα ιόντα σχηματίζονται καθώς τα άτομα χάνουν ή κερδίζουν ηλεκτρόνια.

.....
.....
.....

στ. Το χλωριούχο νάτριο αποτελείται από ιόντα.

.....
.....
.....

5. Στα Αγγλικά το ιόν γράφεται "ion". Ποιος δανείστηκε από ποιον; Ψάξε στα Λεξικά των Αρχαίων Ελληνικών Ρημάτων, στο λήμμα «έρχομαι».

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....