

# ΧΗΜΕΙΑ

1. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ) :

- α) Τα άλατα ανήκουν στην κατηγορία των ηλεκτρολυτών.  
β) Όσο πιο έντονα εμφανίζει τις βασικές ιδιότητες ένα διάλυμα, τόσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του pH του.  
γ) Τα άλατα είναι σώματα με χαμηλό σημείο τήξης και ζέσης.  
δ) Τα διαλύματα των οξέων είναι καλοί αγωγοί του ηλεκτρικού ρεύματος.

2. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ) :

- α) Το σκυροκονίαμα είναι λίπασμα  
β) Ο άνθρωπος έχει μέσα του υδροχλωρικό οξύ  
γ) Με την εξουδετέρωση παράγονται άλατα  
δ) Το τοιμέντο είναι αεροπαγές κονίαμα

3. Να συμπληρώσετε τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις:

Τα αέρια προϊόντα της καύσης ονομάζονται ..... Κατά την ..... καύση των υδρογονανθράκων τα καυσαέρια αποτελούνται αποκλειστικά από διοξείδιο του άνθρακα και ..... Κατά την ..... καύση τα καυσαέρια μπορεί να περιέχουν μονοξείδιο του άνθρακα και ..... ή και ..... (με τη μορφή αιθάλης) που δεν κήκε.

4. Τι είναι οι ζυμώσεις ; Δώστε ένα παράδειγμα με χημική εξίσωση.

5. Ποια λέμε πλαστικά και από τι αποτελούνται;

6. Να αντιστοιχίσετε τα διαλύματα της 1<sup>ης</sup> στήλης, με τις τιμές pH της 2<sup>ης</sup> στήλης.

- |                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 1. Πυκνό διάλυμα NaOH          | α. pH = 0  |
| 2. Διάλυμα NaCl                | β. pH = 9  |
| 3. Αραιό διάλυμα NaOH          | γ. pH = 3  |
| 4. Πυκνό διάλυμα HCl           | δ. pH = 14 |
| 5. Διάλυμα οξικού οξέος (ξίδι) | ε. pH = 7  |

7. Πως σχηματίζεται η όξινη βροχή και ποιες οι επιπτώσεις της στο περιβάλλον;

8. Από τι αποτελείται και που χρησιμοποιείται το φυσικό αέριο;

9. Ποιες κοινές ιδιότητες έχουν οι βάσεις;