

Χημεία Α' ΓΕΛ – Κεφάλαιο 3 – Ενότητα 3.5 Β1) Αντιδράσεις Διπλής Αντικατάστασης

Στην ενότητα αυτή παιδιά μου, έχουμε τους εξής στόχους που χωρίζονται σε 3 κατηγορίες:

A) Γνωστικοί Στόχοι

A1) Να μπορείτε να διακρίνετε με απλή παρατήρηση (χωρίς αριθμούς οξείδωσης) τις χημικές εξισώσεις διπλής αντικατάστασης από της απλής.

A2) Να μπορείτε να τεκμηριώνετε με αριθμούς οξείδωσης γιατί οι διπλής αντικατάστασης είναι μεταθετικές αντιδράσεις.

A3) Να μπορείτε να κρίνετε αν είναι πραγματοποιήσιμη μια αντίδραση διπλής αντικατάστασης.

A4) Να μπορείτε να συνδυάζετε και να περιγράφετε τα φαινόμενα των διαλύσεων, των διαστάσεων και να φαντάζεστε μια εικόνα για τα ιόντα, τα σχηματιζόμενα ιζήματα, αέρια που σχηματίζονται στα ηλεκτρολυτικά διαλύματα κατά τις διπλές αντικαταστάσεις, ώστε να συμπληρώνετε σωστά τις φυσικές καταστάσεις των προϊόντων στις χημικές εξισώσεις.

A5) Να μπορείτε να κωδικοποιήσετε τις κατηγορίες των αντιδράσεων διπλής αντικατάστασης (εκτός της εξουδετέρωσης) με τον κανόνα «ό,τι κατηγορία ενώσεων αντιδρά, η ίδια κατηγορία ενώσεων παράγεται» και ότι πάντα υπάρχει ένα αλάτι ως αντιδρών (εκτός της εξουδετέρωσης).

B) Στόχοι Δεξιότητων

B1) Να μπορείτε να χειρίζεστε απλές εφαρμογές προσομοίωσης πειραμάτων.

B2) Να μπορείτε με απλά υλικά στο σπίτι να πραγματοποιείτε πειράματα.

B3) Να μπορείτε να κατασκευάζετε αναβράζουσες φόρμουλες δισκίων.

Γ) Στόχοι συναισθηματικοί (Ψυχοκινητικοί)

Γ1) Να αξιοποιείτε την επιστημονική μέθοδο ως μέθοδο ελέγχου των υποθέσεών σας και εξαγωγής συμπερασμάτων, σε όσους τομείς της ζωής σας ενδείκνυται.

Γ2) Να επιδιώκετε αλληλεπιδράσεις μέσα στο μάθημα και γενικότερα στη ζωή σας.

(Εξήγηση στόχου Γ2: Όπως σε μια κοινωνία οι πολίτες επηρεάζουν και διαμορφώνουν - μέσα από την αλληλεπίδρασή τους- την ίδια την κοινωνία, έτσι και εσείς όσο περισσότερο και ουσιαστικότερα αλληλεπιδράσετε μεταξύ σας, αλλά και μαζί μου, τόσο μπορείτε να επηρεάζετε και να συνδιαμορφώνετε το μάθημα. Η τάξη είναι μια μικροκοινωνία.)