

ΥΛΗ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ ΣΤΗΝ ΧΗΜΕΙΑ

ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2023 (ΦΕΚ Β΄ 4450/22.08.2022)

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ: ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΠΕ0402

ΒΙΒΛΙΟ: «Χημεία, Α΄ Λυκείου», των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη, Δ. Θεοδωρόπουλου, Π. Θεοδωρόπουλου, Α. Κάλλη, Έκδοση ΙΤΥΕ Διόφαντος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: Βασικές έννοιες

1.1 Με τι ασχολείται η Χημεία. Ποια η σημασία της Χημείας στη ζωή μας

1.2 Γνωρίσματα της ύλης (μάζα, όγκος, πυκνότητα). Μετρήσεις και μονάδες

1.3 Δομικά σωματίδια της ύλης - Δομή ατόμου - Ατομικός αριθμός - Μαζικός αριθμός - Ισότοπα

1.5 Ταξινόμηση της ύλης - Διαλύματα - Περιεκτικότητες διαλυμάτων - Διαλυτότητα
Συμπεριλαμβάνεται μόνο η υποενότητα «Διαλύματα - Περιεκτικότητες Διαλυμάτων» (Γενικά για τα διαλύματα - Περιεκτικότητες Διαλυμάτων - Εκφράσεις περιεκτικότητας- Διαλυτότητα).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: Περιοδικός Πίνακας - Δεσμοί

2.1 Ηλεκτρονική δομή των ατόμων

2.2 Κατάταξη των στοιχείων (Περιοδικός Πίνακας). Χρησιμότητα του Περιοδικού Πίνακα

2.3 Γενικά για το χημικό δεσμό - Παράγοντες που καθορίζουν τη χημική συμπεριφορά του ατόμου. Είδη χημικών δεσμών (ιοντικός - ομοιοπολικός)

2.4 Η γλώσσα της Χημείας - Αριθμός οξείδωσης - Γραφή χημικών τύπων και εισαγωγή στην ονοματολογία των ενώσεων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: Οξέα - Βάσεις - Άλατα – Οξείδια

3.3 Οξείδια

3.5 Χημικές Αντιδράσεις Συμπεριλαμβάνεται το σύνολο της ενότητας, με την ακόλουθη εξαίρεση: Από την υποενότητα «Χαρακτηριστικά των χημικών αντιδράσεων» συμπεριλαμβάνεται μόνο η παράγραφος: «α. Πότε πραγματοποιείται μία χημική αντίδραση;»

3.6 Οξέα, βάσεις, οξείδια, άλατα, εξουδετέρωση και... καθημερινή ζωή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: Στοιχειομετρία

4.1 Βασικές έννοιες για τους χημικούς υπολογισμούς: σχετική ατομική μάζα, σχετική μοριακή μάζα, mol, αριθμός Avogadro, γραμμομοριακός όγκος

4.2 Καταστατική εξίσωση των αερίων

4.3 Συγκέντρωση διαλύματος - Αραίωση, ανάμειξη διαλυμάτων