ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΣΚΑΛΑΣ ΩΡΩΠΟΥ

«ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ»

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ **ΧΗΜΕΙΑΣ ΠΡΟΣ. Γ΄ΛΥΚΕΙΟΥ**

ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ 2022

**(μόνο για *ενδοσχολικές* εξετάσεις)**

ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Α' των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη, Δ. Θεοδωρόπουλου, Π. Θεοδωρόπουλου, Αν. Κάλλη  
ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β' των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη, Δ. Θεοδωρόπουλου, Π. Θεοδωρόπουλου, Αν. Κάλλη

**Από το Βιβλίο: ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Α'**

**Κεφάλαιο 1. ΔΙΑΜΟΡΙΑΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ - ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΥΛΗΣ - ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ**

1.1 Διαμοριακές δυνάμεις - Μεταβολές καταστάσεων και ιδιότητες υγρών - Νόμος μερικών πιέσεων, **εκτός** από τις υποενότητες:

- Μεταβολές καταστάσεων της ύλης,  
- Ιδιότητες υγρών,  
- Ιξώδες,  
- Επιφανειακή τάση,  
- Τάση ατμών,  
- Αέρια - Νόμος μερικών πιέσεων του Dalton.

1.2 Προσθετικές ιδιότητες διαλυμάτων, εκτός από τις υποενότητες:

- Μείωση της τάσης ατμών-Νόμος Raoult,  
- Ανύψωση του σημείου βρασμού και ταπείνωση του σημείου πήξης (Ανύψωση σημείου βρασμού, Ταπείνωση σημείου πήξης)  
- Αντίστροφη ώσμωση.

**Από το βιβλίο: ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β'**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΟΞΕΙΔΟΑΝΑΓΩΓΗ – ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΣΗ**

1.1 Αριθμός οξείδωσης. Οξείδωση – Αναγωγή

1.2 Κυριότερα οξειδωτικά – αναγωγικά. Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής, **εκτός** των παραγράφων:

- 4. Πολύπλοκες αντιδράσεις, μέχρι και την αντίδραση «π.χ. I2 +10 HNO3 (πυκνό) → 2 HIO3 +10 NO2 + 4 H2O»  
- 1. Μέθοδος ημιαντιδράσεων της υποενότητας «Συμπλήρωση αντιδράσεων οξειδοαναγωγής».

Παρατήρηση: Στην υποενότητα «Παραδείγματα οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων», τα αντιδρώντα και τα προϊόντα των αντιδράσεων είναι δεδομένα.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΘΕΡΜΟΧΗΜΕΙΑ**

2.1 Μεταβολή ενέργειας κατά τις χημικές μεταβολές. Ενδόθερμες- εξώθερμες αντιδράσεις. Θερμότητα αντίδρασης – ενθαλπία, **εκτός** από τις υποενότητες:

- Πρότυπη ενθαλπία διάλυσης,, ΔΗ0sol   
- Ενθαλπία δεσμού, ΔΗB

2.2 «Θερμιδομετρία - Νόμοι Θερμοχημείας», **ΕΚΤΟΣ** από την υποενότητα «Θερμιδομετρία».

**Κεφάλαιο 3. «ΧΗΜΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ»**

3.1 Γενικά για τη χημική κινητική και τη χημική αντίδραση - Ταχύτητα αντίδρασης, **εκτός** από το Παράδειγμα 3.2 με την Εφαρμογή του

3.2. «Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα αντίδρασης. Καταλύτες»

3.3. «Νόμος ταχύτητας - Μηχανισμός αντίδρασης»

**Κεφάλαιο 4. «ΧΗΜΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ»**

4.1. «Έννοια χημικής ισορροπίας -Απόδοση αντίδρασης»

4.2. «Παράγοντες που επηρεάζουν τη θέση χημικής ισορροπίας -Αρχή Le Chatelier»

4.3. «Σταθερά χημικής ισορροπίας Kc - Κρ.», **ΕΚΤΟΣ** από τις υποενότητες:

Κινητική απόδειξη του νόμου χημικής ισορροπίας,  
Σταθερά χημικής ισορροπίας - Κp  
Σχέση που συνδέει την Kp με την Kc.

**Εξετάζονται και τα σχετικά με την ύλη αυτή παραδείγματα, εφαρμογές, ερωτήσεις, ασκήσεις, προβλήματα.**

**Ο Διευθυντής Ο Καθηγητής**

**Γαλανόπουλος Αλέξανδρος Μπράιλας Εμμανουήλ**