

ΧΗΜΕΙΑ

Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών

Από το βιβλίο «Χημεία» της Γ΄ Τάξης Ενιαίου Λυκείου Θετικής Κατεύθυνσης των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη κ. ά. έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος».

1. «ΟΞΕΙΔΟΑΝΑΓΩΓΗ – ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΣΗ»

Παρ. «Αριθμός οξείδωσης. Οξείδωση – Αναγωγή»

Παρ. «Κυριότερα οξειδωτικά –αναγωγικά. Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής»

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:

- την υποενότητα «Συμπλήρωση αντιδράσεων οξειδοαναγωγής» **με εξαίρεση** τη «Μέθοδο μεταβολής του αριθμού οξείδωσης» η οποία είναι **εντός ύλης** και

- την υποενότητα «Παραδείγματα οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων» **με εξαίρεση** τα:

1) Οξείδωση NH_3 από CuO ,

4) Οξείδωση CO από KMnO_4 παρουσία H_2SO_4 και

5) Οξείδωση FeC_{12} από $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ παρουσία HC_1

τα οποία είναι **εντός ύλης**.

2. «ΘΕΡΜΟΧΗΜΕΙΑ»

2.1 «Μεταβολή ενέργειας κατά τις χημικές μεταβολές. Ενδόθερμες-εξώθερμες αντιδράσεις Θερμότητα αντίδρασης - ενθαλπία»

ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ υποενοτήτων:

«Ενθαλπία αντίδρασης – ΔH »,

«Πρότυπη ενθαλπία αντίδρασης, ΔH^0 »,

«Πρότυπη ενθαλπία σχηματισμού, ΔH_f^0 »,

«Πρότυπη ενθαλπία καύσης, ΔH_c^0 »,

«Πρότυπη ενθαλπία εξουδετέρωση, ΔH_n^0 »,

«Πρότυπη ενθαλπία διάλυσης, ΔH_{sol}^0 » και

«Ενθαλπία δεσμού, ΔH_B^0 ».

3. «ΧΗΜΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ»

3.1 «Γενικά για τη χημική κινητική και τη χημική αντίδραση - Ταχύτητα αντίδρασης» μέχρι και το 1ο Παράδειγμα με την Εφαρμογή του.

3.2 «Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα αντίδρασης.

Καταλύτες» (σ.σ. Προστέθηκε στην ύλη 2017-2018)

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 K_c – K_p »

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ τις υποενότητες: «Κινητική απόδειξη του νόμου χημικής ισορροπίας», «Σταθερά χημικής ισορροπίας - Κρ », «Σχέση που συνδέει την Κρ με την Κc », «Προς ποια κατεύθυνση κινείται μία αντίδραση;»

Παρατήρηση:

Δεν θα διδαχθούν τα παραδείγματα και οι ασκήσεις που απαιτούν γνώση της έννοιας μερική πίεση αερίου και του Νόμου μερικών πιέσεων του Dalton.

5. «ΟΞΕΑ – ΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΙΟΝΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ»

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:

- υποενότητα «Ισχύς οξέων – βάσεων και μοριακή δομή» της παρ. «Ιοντισμός οξέων – βάσεων» και
- την παρ. 5.7 «Γινόμενο διαλυτότητας».

6. «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΑΚΗ ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ»

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:

- την υποενότητα «Ηλεκτρονιοσυγγένεια» της παρ. 6.4 «Μεταβολή ορισμένων περιοδικών ιδιοτήτων» και
- την παρ. 6.5 «Ηλεκτρονιακοί τύποι - Σχήματα μορίων»

7. «ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ»

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:

- την υποενότητα «Επαγωγικό φαινόμενο» της παρ. 7.1 «Δομή οργανικών ενώσεων - Διπλός και τριπλός δεσμός- Επαγωγικό φαινόμενο»,
- την παρ. 7.2 «Στερεοϊσομέρεια (εναντιομέρεια και διαστερομέρεια)»,
- τις υποενότητες «Η αλογόνωση των αλκανίων», «Η αρωματική υποκατάσταση» και «Μερικοί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων» της παρ. 7.3 «Κατηγορίες οργανικών αντιδράσεων και μερικοί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων»,
- την υποενότητα «Οργανικές συνθέσεις» της παρ. 7.4 «Οργανικές συνθέσεις - Διακρίσεις» με εξαίρεση την αλογονοφορμική αντίδραση

ΦΕΚ - 2893/2017



www.ischool.gr

Η μεγαλύτερη μαθητική
κοινότητα στην Ελλάδα