



# Περιεχόμενα

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Ανάκληση της Γενικής Χημείας: Ηλεκτρονιακή Δομή και Δεσμοί

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Οξέα Και Βάσεις: Θεμελιώδεις Αρχές για την Κατανόηση της Οργανικής Χημείας

### ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Οξέα και Βάσεις

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Εισαγωγή στις Οργανικές Ενώσεις

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Ισομερή: Διάταξη των Ατόμων Στο Χώρο

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Αλκένια

### ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Άσκηση για τη Σχεδίαση Κυρτών Βελών: Μεταθέτοντας Ηλεκτρόνια

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Αντιδράσεις Αλκενίων Αλκυνίων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Απεντοπισμένα Ηλεκτρόνια και η Επίδρασή τους στη Σταθερότητα, την  $Pk_a$  και τα Προϊόντα μιας Αντίδρασης – Αρωματικότητα και Αντιδράσεις του Βενζολίου

### ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Σχεδιάζοντας Συνεισφορές Συντονισμού

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Αντιδράσεις Υποκατάστασης και Απόσπασης των Αλκυλικών Αλογονιδίων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Αντιδράσεις Αλκοολών, Αιθέρων, Εποξειδίων, Αμινών και Θειολών

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

Προσδιορισμός της Δομής Οργανικών Ενώσεων

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 11

Αντιδράσεις Καρβοξυλικών Οξέων και Παραγώγων Καρβοξυλικών Οξέων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

Αντιδράσεις Αλδεϋδών και Κετονών - Περισσότερες Αντιδράσεις Παραγώγων Καρβοξυλικών Οξέων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

Αντιδράσεις στον  $\alpha$ -Ανθρακα Καρβονυλικών Ενώσεων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14

Ελεύθερες Ρίζες

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15

Συνθετικά Πολυμερή

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16

Οργανική Χημεία των Υδατανθράκων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17

Οργανική Χημεία των Αμινοξέων, Πεπτιδίων και Πρωτεϊνών

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18

Πώς τα Ένζυμα Καταλύουν Αντιδράσεις - Η Οργανική Χημεία των Βιταμινών

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19

Οργανική Χημεία των Μεταβολικών Οδών

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20

Οργανική Χημεία των Λιπιδίων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21

Χημεία των Νουκλεϊκών Οξέων

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

Φυσικές Ιδιότητες των Οργανικών Ενώσεων

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ** Πίνακες φασματοσκοπίας

Απαντήσεις σε επιλεγμένα προβλήματα

Γλωσσάριο

Πηγές φωτογραφιών

Ευρετήριο