

# Περιεχόμενα

Πρόλογος

1. Τα θεμέλια της Βιοχημείας

## I ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΥΣΗ

2. Ύδωρ
3. Αμινοξέα, πεπτίδια και πρωτεΐνες
4. Η τρισδιάστατη δομή των πρωτεϊνών
5. Λειτουργία των πρωτεϊνών
6. Ένζυμα
7. Υδατάνθρακες και Γλυκοβιολογία
8. Νουκλεοτίδια και νουκλεϊκά οξέα
9. Τεχνικές ανασυνδυασμένου DNA και βιοπληροφορική
10. Λιπίδια
11. Βιολογικές μεμβράνες και μεταφορά
12. Βιοσηματοδότηση

## II ΒΙΟΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ

13. Βιοενεργητική και τύποι βιοχημικών αντιδράσεων
14. Γλυκόλυση, νεογλυκογένεση και η οδός των φωσφορικών πεντοζών
15. Αρχές μεταβολικής ρύθμισης
16. Ο κύκλος του κιτρικού οξέος
17. Καταβολισμός των λιπαρών οξέων
18. Οξειδωση αμινοξέων και παραγωγή ουρίας
19. Οξειδωτική φωσφορυλίωση
20. Φωτοσύνθεση και σύνθεση υδατανθράκων στα φυτά
21. Βιοσύνθεση λιπιδίων
22. Βιοσύνθεση αμινοξέων, νουκλεοτιδίων και σχετιζόμενων μορίων
23. Ορμονική ρύθμιση και ενοποίηση του μεταβολισμού στα θηλαστικά

## III ΟΙ ΟΔΟΙ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

24. Γονίδια και χρωμοσώματα
25. Μεταβολισμός του DNA
26. Μεταβολισμός του RNA
27. Μεταβολισμός των πρωτεϊνών
28. Ρύθμιση της έκφρασης των γονιδίων

Συνομεικτές λύσεις των προβλημάτων

Λεξιλόγιο

Ευρετήριο