

Τα μόρια της ζωής (σελ.18-20)

- Χημικά στοιχεία και ανόργανες ενώσεις
 - Χημικά στοιχεία: άνθρακας, υδρογόνο, οξυγόνο, άζωτο, μέταλλα σε μικρές ποσότητες
 - Ανόργανες ενώσεις: νερό (70%), διάφορα άλατα
- Οργανικές ενώσεις:
 - Πρωτεΐνες:
 - Δομικές (περισσότερο από το μισό του στερεού βάρους είναι πρωτεΐνες)
 - Λειτουργικές (ένζυμα)
 - Υδατάνθρακες (μόρια για άμεση ενέργεια, και κάποια από αυτά με δομικό ρόλο)
 - Λιπίδια:
 - Μόρια που χρησιμεύουν σαν αποθήκη ενέργειας
 - Μόρια που συμμετέχουν στη δομή των μεμβρανών
 - Νουκλεϊκά οξέα:
 - DNA: δίκλωνο μόριο που κάθε κλώνος αποτελείται από σειρά νουκλεοτιδίων.
- Τα νουκλεοτίδια αποτελούνται από:
 - Φωσφορική ομάδα
 - Δεοξυριβόζη
 - Μία από τις αζωτούχες βάσεις: αδενίνη (A), θυμίνη (T), κυτοσίνη (C), γουανίνη (G). Η αδενίνη με τη θυμίνη είναι συμπληρωματικές όπως και η γουανίνη με την κυτοσίνη.
- RNA: συνήθως μονόκλωνο μόριο που αποτελείται από σειρά νουκλεοτιδίων.
 - Τα νουκλεοτίδια αποτελούνται από:
 - Φωσφορική ομάδα
 - Ριβόζη
 - Μία από τις αζωτούχες βάσεις: αδενίνη (A), ουρακίλη (U), κυτοσίνη (C), γουανίνη (G).
 - Στα κύτταρα εμφανίζονται 3 είδη RNA:
 - m-RNA: αγγελιοφόρο RNA
 - t-RNA: μεταφορικό RNA
 - r-RNA: ριβοσωμικό RNA

