

Όνομα: \_\_\_\_\_

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

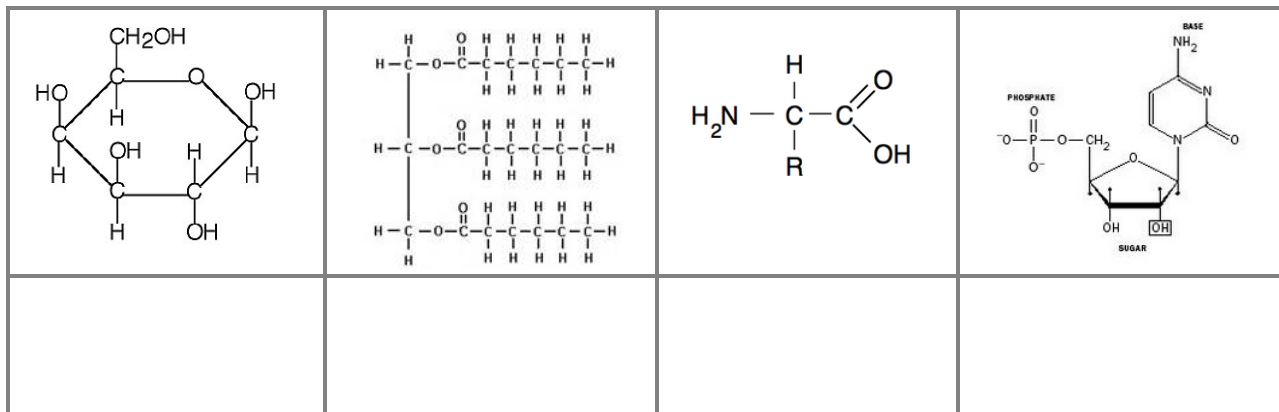
**βιότοπος**

[www.edubiosite.gr](http://www.edubiosite.gr)

## φύλλο εργασίας

## Βιομόρφα

- 1.** Ονομάστε τα μονομερή του πίνακα και αναγνωρίστε το βιομόριο στο οποίο ανήκει το καθένα.



2. Ποια συστατικό έχουν κοινά όλα τα μονομερή του παραπάνω πίνακα;

|  |
|--|
|  |
|--|

- 3.** Διαβάστε την παρακάτω παράγραφο και απαντήστε στις ερωτήσεις που ακολουθούν:

Οργανικά μόρια συναντάμε σε όλους τους ζωντανούς οργανισμούς. Οι ζωτικές αυτές δομικές μονάδες συχνά αναφέρονται ως βιομόρια **υδατάνθρακες, λιπίδια, πρωτεΐνες και νουκλεϊκά οξέα**. Όλα τα ζωντανά συστήματα δομούνται από αυτά τα οργανικά μόρια. Αυτά τα τέσσερα βιομόρια έχουν δύο κοινά χαρακτηριστικά:

- Περιέχουν τα στοιχεία άνθρακα, υδρογόνο και οξυγόνο.
- Κάθε βιομόριο δομείται από απλούστερες δομικές μονάδες που καλούνται μονομερή. Όταν τα μονομερή συνδέονται μεταξύ τους σχηματίζουν μεγάλα μόρια, τα πολυμερή.

- 3.1. Ονομάστε τέσσερις κατηγορίες οργανικών μορίων τα οποία αποτελούν τη βάση όλων των ζωντανών οργανισμών.

|  |
|--|
|  |
|--|

- 3.2. Ποια σχέση συνδέει τα οργανικά μόρια με τους ζωντανούς οργανισμούς;

\_\_\_\_\_

3.3. Τι κοινό έχουν τα τέσσερα βιομόρια μεταξύ τους;

4. Γράψτε σε κάθε πρόταση το βιομόριο που ταιριάζει καλύτερα στην περιγραφή. Κάθε βιομόριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία ή περισσότερες φορές, στον ενικό ή στον πληθυντικό.

Νουκλεϊκό οξύ

Πρωτεΐνη

Υδατάνθρακας

Λιπίδιο

|  |                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------|
|  | είναι μια μακροπρόθεσμη πηγή ενέργειας και παρέχει μόνωση            |
|  | έχει μονομερή τα αμινοξέα                                            |
|  | μια από τις λειτουργίες είναι η αποθήκευση της γενετικής πληροφορίας |
|  | βρίσκεται σε αφθονία στο κρέας                                       |
|  | έχει ως δομικά μόρια τα λιπαρά οξέα και τη γλυκερόλη                 |
|  | αποτελείται από μόρια γλυκόζης                                       |
|  | βοηθάει στην οικοδόμηση των μυών, των τριχών και των νυχιών          |
|  | βρίσκεται σε αφθονία στο ψωμί                                        |
|  | βρίσκονται στο λίπος, στους κηρούς και στο βούτυρο                   |
|  | αποτελείται από νουκλεοτίδια                                         |
|  | αποτελεί βραχυπρόθεσμη πηγή ενέργειας                                |
|  | παραδείγματα αποτελούν το DNA και το RNA                             |