

# ΒΙΟΛΟΓΙΑ

## ΘΕΜΑΤΑ

1) Αναφέρετε ονομαστικά τις βασικές λειτουργίες των ζωντανών οργανισμών; Ποια από αυτές είναι απαραίτητη για τη διατήρηση των ειδών και τη συνέχιση της ζωής;

2) Να συμπληρώσετε τα κενά των παρακάτω κειμένων με τις κατάλληλες λέξεις ή φράσεις που λείπουν:

Τα .....(1) ζώα που έχουν σταθερή θερμοκρασία σώματος, μειώνουν τις δραστηριότητες τους πέφτοντας σε μια κατάσταση που λέγεται .....(2) και έχει .....(3) διάρκεια. Έτσι αντιμετωπίζουν .....(4)

Τα .....(5) ζώα που δεν έχουν σταθερή θερμοκρασία σώματος, κρύβονται στο έδαφος και βυθίζονται σε μια κατάσταση αδράνειας .....(6) διάρκειας που λέγεται .....(7). Έτσι αντιμετωπίζουν .....(8)

3) Ποιες είναι οι λειτουργίες του σκελετού του ανθρώπου;

4) Αναφέρετε ονομαστικά (κατά σειρά) τα όργανα του γαστρεντερικού σωλήνα του ανθρώπου.

5) Αναφέρετε ονομαστικά τους προσαρτημένους αδένες του γαστρεντερικού σωλήνα του ανθρώπου; Ποια ουσία εκκρίνει ο κάθε αδένας;

6) Σημειώστε με Σ αν είναι σωστή ή Λ αν είναι λάθος κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις:

α) Το υδροχλωρικό οξύ εκκρίνεται στο παχύ έντερο.

β) Το άμυλο των τροφών διασπάται στο στομάχι.

γ) Οι εντερικές λάχνες βρίσκονται στο λεπτό έντερο.

δ) Τα ένζυμα του γαστρικού υγρού διασπούν τα λίπη.

7) Να συνδυάσεις ανά δύο:

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. γονιμοποίηση   | α. αναπαραγωγή μονοκύτταρων οργανισμών   |
| 2. σπερματοζωάριο | β. θρέψη εμβρύου                         |
| 3. ζυγωτό         | γ. προϊόν γονιμοποίησης                  |
| 4. ωάριο          | δ. αποβολή αίματος και βλέννας           |
| 5. μονογονία      | ε. αρσενικός γαμέτης                     |
| 6. όσχεο          | στ. προστατεύει τους όρχεις              |
| 7. πλακούντας     | ζ. θηλυκός γαμέτης                       |
| 8. έμμηνη ρύση    | η. συνένωση αρσενικού και θηλυκού γαμέτη |

7) α) Αναφέρετε ονομαστικά τα κύτταρα που υπάρχουν στο πλάσμα του αίματος.

**β)** Ποια από αυτά: i) είναι υπεύθυνα για την πήξη του αίματος, ii) βοηθούν στην άμυνα του οργανισμού και iii) δεσμεύουν με την αιμοσφαιρίνη που περιέχουν το οξυγόνο.

8) Να συμπληρωθούν τα αριθμημένα κενά του παρακάτω κειμένου με τις κατάλληλες λέξεις που λείπουν:

Όταν εισπνέουμε ο αέρας εισέρχεται στη ..... (1) ..... (2). Εκεί υπάρχουν εκατοντάδες μικροσκοπικές τρίχες, τα ..... (3), και μια ουσία η ..... (4) που φιλτράρουν και υγραίνουν τον εισπνεόμενο αέρα. Στη συνέχεια ο αέρας μετακινείται προς το ..... (5), από όπου περνά και η τροφή και κατόπιν περνά στο ..... (6). Εκεί υπάρχουν λεπτές μεμβράνες οι ..... (7) ..... (8) που όταν μιλάμε πάλλονται και παράγουν τη φωνή.

9) **α)** Σε ποιες κατηγορίες διακρίνεται το νευρικό σύστημα των σπονδυλόζωων και από τι αποτελείται η κάθε κατηγορία;

**β)** Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται τα νεύρα του ανθρώπου ποιες είναι οι λειτουργίες τους;

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
copyright © 2005- 2006

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
copyright © 2005- 2006