

**ΘΕΜΑΤΑ**

1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που αναφέρονται στο κύτταρο σαν σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ):
  - α. Η κυτταρική μεμβράνη ελέγχει την είσοδο και την έξοδο ουσιών από το κύτταρο
  - β. Τα ζωικά κύτταρα περιβάλλονται από κυτταρικό τοίχωμα
  - γ. Τα χυμοτόπια υπάρχουν μόνο σε φυτικά κύτταρα
  - δ. Τα μιτοχόνδρια είναι τα οργανίδια παραγωγής ενέργειας μόνο για τα ζωικά κύτταρα
  - ε. Οι χλωροπλάστες είναι τα μεγαλύτερα οργανίδια των φυτικών κυττάρων
2. Να περιγράψετε τον τρόπο κίνησης της αμοιβάδας.
3. α. Ποιες αρθρώσεις ονομάζονται διαρθρώσεις και ποιες συναρθρώσεις;  
β. Να χαρακτηρίσετε σαν διαρθρώσεις και συναρθρώσεις τις παρακάτω αρθρώσεις: Ωμου, Σπονδύλων, Κρανίου, Κάτω γνάθου, Αγκώνα.
4. Να αναφέρετε τα τρία είδη μυών που υπάρχουν στο ανθρώπινο σώμα και τον τρόπο λειτουργίας του καθενός.
5. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις σαν σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ):
  - α. Η σύνθεση της τροφής των φυτών γίνεται με την φωτοσύνθεση
  - β. Η φωτοσύνθεση γίνεται στους χλωροπλάστες
  - γ. Κατά τη φωτοσύνθεση δεσμεύεται διοξείδιο του άνθρακα από τον αέρα
  - δ. Κατά τη φωτοσύνθεση ελευθερώνεται οξυγόνο
  - ε. Κατά τη φωτοσύνθεση παράγεται νερό
6. Να αντιστοιχήσετε τους όρους της στήλης Α με τις φράσεις της στήλης Β.
 

<b>ΣΤΗΛΗ Α</b>	<b>ΣΤΗΛΗ Β</b>
α. Πλακούντας	1. Παραγωγή ωαρίων
β. Ωοθήκες	2. Έξοδος του εμβρύου από το σώμα της μητέρας
γ. Όρχεις	3. Το γονιμοποιημένο ωάριο
δ. Γονιμοποίηση	4. Διατροφή του εμβρύου
ε. Ζυγωτό	5. Ένωση ωαρίου και σπερματοζωαρίου
ζ. Τοκετός	6. Παραγωγή σπερματοζωαρίων
7. α. Να βάλετε στη σωστή σειρά τα διάφορα όργανα του πεπτικού σωλήνα του ανθρώπου, από τα οποία περνά η τροφή: Οισοφάγος, Παχύ Έντερο, Φάρυγγας, Στοματική κοιλότητα, Λεπτό Έντερο, Στομάχι.  
β. Να αναφέρετε δυο από τις λειτουργίες της γλώσσας.
8. Να συμπληρώσετε τα κενά των προτάσεων που αναφέρονται στο αίμα:  
Το αίμα αποτελείται από ένα υγρό μέρος, το πλάσμα, στο οποίο υπάρχουν διαλυμένα κύτταρα και χημικά μόρια. Τα ..... (2) αιμοσφαίρια είναι υπεύθυνα

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
για τη δέσμευση του οξυγόνου, τα ..... (3) αιμοσφαίρια για την άμυνα του οργανισμού και τα ..... (4) για την πήξη του αίματος. Η διαδικασία εισαγωγής αίματος σε κάποιο άτομο ονομάζεται ..... (5). Για να πραγματοποιηθεί πρέπει να ταιριάζουν οι ..... (6) αίματος του δότη και του δέκτη.

9. Τα φυτά παράγουν οξυγόνο μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας, ενώ το καταναλώνουν (με την αναπνοή) σε όλη τη διάρκεια του εικοσιτετραώρου. Έτσι ισχύει ότι «Παράγουν όση ποσότητα οξυγόνου καταναλώνουν».  
Να χαρακτηρίσετε την πρόταση σαν σωστή ή λανθασμένη, δικαιολογώντας τον χαρακτηρισμό.

