

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΘΕΜΑ 1°

copyright © 2005- 2006

Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις.

Η _____ ελέγχει την διέλευση των ουσιών από και προς το ζωικό κύτταρο. Ο _____ ελέγχει την δομή και την λειτουργία του κυττάρου. Στα _____ γίνεται η απελευθέρωση ενέργειας. Το _____ αποτελείται από κυτταρίνη και περιβάλλει τα φυτικά κύτταρο.

ΘΕΜΑ 2°

Η οργάνωση των ζώων για την καλύτερη λειτουργία τους είναι: **κύτταρο – ιστός – όργανο – οργανικό σύστημα – οργανισμός**. Τι ονομάζουμε ιστό και τι οργανικό σύστημα;

ΘΕΜΑ 3°

Τι ονομάζουμε εξωσκελετό; Ποια πλεονεκτήματα και ποια μειονεκτήματα εμφανίζει ο εξωσκελετός στα αρθρόποδα;

ΘΕΜΑ 4°

α) Ποιες δυσκολίες συναντούν τα σπονδυλόζωα που μετακινούνται: i) στο νερό ii) στο αέρα και iii) στην ξηρά;
β) Με ποιο τρόπο αντιμετωπίζουν τα προβλήματα αυτά;

ΘΕΜΑ 5°

Να αντιστοιχίσετε τους όρους της αριστερής στήλης με τις προτάσεις της δεξιάς στήλης

1. Μεσοσπονδύλιος δίσκος	α) συνδέουν τους μυς με τα οστά.
2. Σύνδεσμοι	β) παρεμβάλλεται μεταξύ των σπονδύλων.
3. Αρθρικό υγρό	γ) συγκρατούν τα οστά στην άρθρωση.
4. Άρθρωση	δ) λιπαίνει τις αρθρικές επιφάνειες και μειώνει τις τριβές.
5. Τένοντες	ε) η σύνδεση δυο ή περισσότερων οστών.

ΘΕΜΑ 6°

α) Σε ποια οργανίδια του κυττάρου γίνεται η φωτοσύνθεση;

β) Να συμπληρώσετε τα κενά που υπάρχουν στην διαδικασία της φωτοσύνθεσης:

Νερό + Διοξείδιο του άνθρακα + _____ → _____ + Οξυγόνο

ΘΕΜΑ 7°

α) Να τοποθετήσετε στη σωστή σειρά τα μέρη του γαστρεντερικού σωλήνα.

Στομάχι - παχύ έντερο – οισοφάγος - στοματική κοιλότητα - λεπτό έντερο –

φάρυγγας.

β) Σε ποια μέρη του πεπτικού συστήματος γίνεται η πέψη της τροφής και σε ποια η απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών;

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006

ΘΕΜΑ 8°

Να εξηγήσετε με ποιο τρόπο η γύρη φτάνει το ωάριο που βρίσκεται στην ωοθήκη του άνθους;

copyright © 2005- 2006

ΘΕΜΑ 9°

Τι ονομάζουμε μεταμόρφωση; Σε ποια κατηγορία οργανισμών παρατηρούμε το φαινόμενο αυτό;

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006



copyright © 2005- 2006

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ