

ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΘΕΜΑ 1ο

Γράψτε τον αριθμό της ερώτησης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στην σωστή απάντηση.

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

copyright © 2005- 2006

- 1) Όταν εμφανιστεί μικρόβιο στους ιστούς ενεργοποιούνται
- α . τα φαγοκύτταρα
 - β . ο ιδρώτας
 - γ . η λυσοζύμη
 - δ . τίποτα από τα παραπάνω

- 2) Η αντιμετώπιση οποιουδήποτε παθογόνου μικροοργανισμού γίνεται :

- α . με τους μηχανισμούς μη ειδικής άμυνας
- β . με τους μηχανισμούς ειδικής άμυνας
- γ . με τα κατασταλτικά κύτταρα
- δ . τίποτα από τα παραπάνω

- 3) Τα αντισώματα

- α . έχουν σχήμα Y
- β . αποτελούνται από τέσσερις βαριές αλυσίδες
- γ . αποτελούνται από τρεις ελαφριές αλυσίδες
- δ . τίποτα από τα παραπάνω

- 4) Οι αποικοδομητές είναι:

- α . ετερότροφοι οργανισμοί
- β . αυτότροφοι οργανισμοί
- γ . ιοί
- δ . τίποτα από τα παραπάνω

- 5) Σε μία τροφική αλυσίδα βρίσκουμε τον λύκο και τον λαγό. Ο λύκος σε σχέση με τον λαγό θα βρίσκεται:

- α . σε ανώτερο τροφικό επίπεδο
- β . σε κατώτερο τροφικό επίπεδο
- γ . στο ίδιο τροφικό επίπεδο
- δ . τίποτα από τα παραπάνω

ΘΕΜΑ 2ο

α . Δώστε τις κατηγορίες των T λεμφοκυττάρων.

β . Δώστε τις κατηγορίες των B λεμφοκυττάρων.

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

copyright © 2005- 2006

ΘΕΜΑ 3ο

6) Σε ένα οικοσύστημα συναντούμε τους παρακάτω βιοτικούς παράγοντες: χόρτο, μαρούλι, λαγός, πρόβατο, αλεπού, αγελάδα, άνθρωπος

- α . να δώσετε τρεις τροφικές αλυσίδες
- β . ποιος είναι ο κορυφαίος καταναλωτής;
- γ . ποιος φωτοσυνθέτει;

ΘΕΜΑ 4ο

α . Σε μια τροφική πυραμίδα και στο 2ο τροφικό επίπεδο βρίσκουμε 1000 Kg βιομάζας. Πόση είναι η βιομάζα του 1^{ου} και του 3^{ου} τροφικού επιπέδου:

β . Σε ένα οικοσύστημα συναντούμε τα παρακάτω: μία αλεπού, στην αλεπού υπάρχουν είκοσι ψύλλοι και κάθε ψύλλος έχει εκατό βακτήρια.

Να σχεδιάσετε την πυραμίδα και να την ονομάσετε.

