

ΛΥΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ 22-05-2008

ΘΕΜΑ 1ο

1. α
2. β
3. β
4. β
5. δ

ΘΕΜΑ 2ο

1. Σχολικό βιβλίο σελίδες 41-42.
«Η ενεργοποίηση του ανοσοβιολογικού συστήματος ... για την καταπολέμηση των συμπτωμάτων της αλλεργίας»
2. Σχολικό βιβλίο σελίδα 9:
«Η ικανότητα του οργανισμού ... ονομάζεται ομοιόσταση.»
3. Σχολικό βιβλίο σελίδα 77.
«Έχει υπολογιστεί ότι μόνο το 10% περίπου της ενέργειας ... τα οποία αποικοδομούνται.»
4. Σχολικό βιβλίο σελίδα 71.
«Στους αποικοδομητές ανήκουν... τους φυτικούς οργανισμούς.»

ΘΕΜΑ 3ο

1. Σχολικό βιβλίο, σελίδα 34: «Ως αντιγόνο μπορεί να δράσει από άλλα άτομα ή ζώα»
2. Σχολικό βιβλίο, σελίδα 34: «Το ανοσοβιολογικό σύστημα αποτελείται ... ο λεμφικός ιστός κατά μήκος του γαστρεντερικού σωλήνα.»

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στα δευτερογενή λεμφικά όργανα θα πρέπει να αναφερθούν τα λεμφαγγεία και η σκωληκοειδής απόφυση που τονίζονται επιπρόσθετα στην Εικόνα 1.21 του σχολικού βιβλίου.

«Η ανοσολογική απόκριση πραγματοποιείται στα δευτερογενή λεμφικά όργανα.»

3. Σχολικό βιβλίο, σελίδα 36: «Η σύνδεση αντιγόνου – αντισώματος έχει ως αποτέλεσμα ... την ολοκληρωτική του καταστροφή.»

Σχολικό βιβλίο, σελίδα 35: «Κάθε Β λεμφοκύτταρο διαθέτει υποδοχείς αντισώματα ... από τις οποίες παράγονται οι εξής κατηγορίες κυττάρων (τα πλασματοκύτταρα και τα Β-λεμφοκύτταρα μνήμης)»

ΘΕΜΑ 4ο

Οι οργανισμοί που αντιστοιχούν στις θέσεις:

1. πώδη φυτά : παραγωγοί
2. ποντίκια: καταναλωτές 1^{ης} τάξης
3. φίδια: καταναλωτές 2^{ης} τάξης
4. μύκητες και βακτήρια: αποικοδομητές

Η χημική ένωση στις θέσεις Γ είναι το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂).

Οι διαδικασίες :

α: φωτοσύνθεση

β: κυτταρική αναπνοή

Η παρέμβαση του ανθρώπου στον κύκλο του άνθρακα περιλαμβάνει τη συστηματική χρήση ορυκτών καυσίμων και την καταστροφή των δασών.

Σχολικό βιβλίο σελ. 85: «Με τη Βιομηχανική Επανάσταση ... δυσάρεστες συνέπειες για το κλίμα του πλανήτη.»