

ΒΙΟΛΟΓΙΑ  
Γ' ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ  
22 ΜΑΪΟΥ 2008  
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

1. α
2. β
3. β
4. β
5. δ

ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

1. Σελ. 41-42 Σχολικού Βιβλίου: «Η ενεργοποίηση του ανοσοβιολογικού συστήματος του οργανισμού ».....έως... «Η χρήση αντιισταμινικών φαρμάκων ενδείκνυται για την καταπολέμηση των συμπτωμάτων της αλλεργίας.»
2. Σελ.9 Σχολικού Βιβλίου: από «Η ικανότητα του οργανισμού... ονομάζεται ομοιόσταση». Θα μπορούσαν επίσης, να αναφερθούν, χωρίς να είναι απαραίτητο, τα 4 παραδείγματα ομοιοστατικών μηχανισμών του βιβλίου με κατακλείδα, ότι ολόκληρο το ανοσοβιολογικό σύστημα αποτελεί ομοιοστατικό μηχανισμό.
3. Σελ.77 Σχολικού Βιβλίου: από «Έχει υπολογιστεί....» ως «...τα οποία αποικοδομούνται.»
4. Σελ.71. Σχολικού Βιβλίου: από «Στους αποικοδομητές...» ως «...εκ νέου από τους φυτικούς οργανισμούς.»

ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

1. Σελ.34 Σχολικού Βιβλίου: από «Η ξένη ουσία που προκαλεί ... » ως «...ορός από άλλα άτομα ή ζώα». Επίσης από τη Σελ. 38. του σχολικού βιβλίου, πρέπει να αναφερθεί ότι ως αντιγόνο μπορεί να δράσει κύτταρο καρκινικό ή κύτταρο μεταμοσχευμένου ιστού ή κύτταρο μολυσμένο από ιό.

ΑΡΩΓΗ, Φροντιστήρια Μέσης Εκπαίδευσης & Σχολές Πληροφορικής,

E-mail: [info@arogi.edu.gr](mailto:info@arogi.edu.gr)

[www.arogi.edu.gr](http://www.arogi.edu.gr)



2. Σελ.34 Σχολικού Βιβλίου: από «Το ανοσοβιολογικό σύστημα αποτελείται ...» ως «...πραγματοποιείται η ανοσοβιολογική απόκριση.»
3. Σελ.36. Σχολικού Βιβλίου: από «Η σύνδεση αντιγόνου αντισώματος.....» ως «...με σκοπό την ολοκληρωτική του καταστροφή. Επίσης από Σελ. 35 Σχολικού Βιβλίου: Σχολ. Βιβλίο. Θα μπορούσε να αναφερθεί ότι κάθε Β-λεμφοκύτταρο διαθέτει υποδοχείς-αντισώματα... έως ... από τις οποίες παράγονται οι εξής κατηγορίες κυττάρων (τα πλασματοκύτταρα και τα Β-λεμφοκύτταρα μνήμης).

#### ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>

Ονόματα οργανισμών:

- 1: ποώδη φυτά / παραγωγοί
- 2: ποντίκια / καταναλωτές 1<sup>ης</sup> τάξης.
- 3: φίδια / καταναλωτές 2<sup>ης</sup> τάξης.
- 4: μύκητες και βακτήρια / αποικοδομητές.

Διαδικασία α: φωτοσύνθεση

Διαδικασία β: κυτταρική αναπνοή

Χημική ένωση Γ: διοξείδιο του άνθρακα

Θα μπορούσε να αναφερθεί ολόκληρη η παράγραφος της Σελ. 85 του σχολικού βιβλίου «Γίνεται λοιπόν αντιληπτό...διοξείδιο του άνθρακα στην ατμόσφαιρα» για να εξηγηθούν οι δυο διαδικασίες.

Ο άνθρωπος παρεμβαίνει στον κύκλο του άνθρακα:

- Σελ. 85 Σχολ. Βιβλίο. από «Με την Βιομηχανική επανάσταση».....έως ... «δυσάρεστες συνέπειες για το κλίμα του πλανήτη.»
- [Θα μπορούσε επιγραμματικά να αναφερθεί, η επιβάρυνση της ατμόσφαιρας με το φαινόμενο του θερμοκηπίου, λόγω αύξησης του παραγόμενου CO<sub>2</sub> ]

Κυριακόπουλος Ανδρέας  
Βιολόγος M.Sc