

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΑΛ (Β ΟΜΑΔΑ)
ΤΕΤΑΡΤΗ 23 ΜΑΪΟΥ 2012

ΘΕΜΑ Α

A1→β

A2→δ

A3→δ

A4→β

A5→α

ΘΕΜΑ Β

B1

Ο ιός της πολιομυελίτιδας στον άνθρωπο προσβάλλει τα νευρικά κύτταρα (μονάδες 2).

Στο δεύτερο σκέλος της ερώτησης πρέπει να αναπτυχθεί η έννοια του εμβολίου στη σελ. 39. « ποσότητα εμβολίου ... αντισώματα και κύτταρα μνήμης» καθώς και η 2/γενής ανοσοβιολογική απόκριση σελ. 39 « Η δευτερογενής ... δεν αντιλαμβάνεται ότι μολύνθηκε».

B2

Στη σελ. 85 «οι αυξανόμενες ενεργειακές ανάγκες ... φωτοσυνθετικών οργανισμών του πλανήτη».

B3

Στη σελ. 47 « Ο HIV ανήκει στους ρετροϊούς, λιποπρωτεϊνικής φύσης έλυτρο».

B4

Στη σελ. 48. « οι 4 "τελίτσες"»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1

Στη σελ. 126 « Συμπέρασμα 2» και σελ. 129 «η δράση της φυσικής επιλογής είναι τοπικά και χρονικά ... σε μια άλλη χρονική στιγμή».

Γ2

Στη σελ. 126 «παρατήρηση 4 και συμπέρασμα 3»

Γ3

Στη σελ.72 «Η ποικιλότητα των οικοσυστημάτων, ... μηχανισμοί αυτορρύθμισης που την αποκαθιστούν»

ΘΕΜΑ Δ

Δ1

A → οξυγόνο

B → αποικοδομητές

Για την εξήγηση πρέπει να αναπτυχθεί το φαινόμενο του ευτροφισμού σελ. 108 (χωρίς αναφορά στο λιπάσματα) «Τα αστικά λύματα που καταλήγουν ... προϊόντα καθαρισμού κ.α.» και « Επειδή όμως η ουσίες αυτές ... γίνεται ολοένα μικρότερη».

Επίσης πρέπει να επισημανθεί ότι λόγω του ρέοντος ύδατος του ποταμού όσο απομακρυνόμαστε από την πηγή μόλυνσης τη ποσότητα του οξυγόνου αλλά και των αποικοδομητών αποκαθίσταται στα φυσιολογικά επίπεδα.

Δ2

Καμπύλη A → οξείδια του αζώτου

Καμπύλη B → όζον

Εξήγηση: σελ.105 «στην ατμόσφαιρα της Αθήνας ... το όζον και το νιτρικό υπεροξυακετύλιο (PAN)».

Δ3

Στη σελ. 105 « Τα οξείδια του αζώτου ... πρόκληση εμφυσήματος»