

ΜΕΘΟΔΙΚΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ

Απαντήσεις Θεμάτων Βιολογίας Γενικής Παιδείας Γ΄ Λυκείου 2012

ΘΕΜΑ Α

- A1. β
- A2. δ
- A3. δ
- A4. β
- A5. α

ΘΕΜΑ Β

B1. Σελ. 18 Σχολικού βιβλίου: «Για παράδειγμα, ο ιός της πολυομελίτιδας ... νοτιαίου μυελού.»

Σελ. 39 Σχολικού βιβλίου: «Το εμβόλιο, όπως θα έκανε και ο ίδιος ο μικροοργανισμός, ... κύτταρα μνήμης». Το άτομο θα κάνει δευτερογενή ανοσοβιολογική απόκριση, γιατί ενεργοποιούνται τα κύτταρα μνήμης (βοηθητικά Τ-λεμφοκύτταρα μνήμης, Β-λεμφοκύτταρα μνήμης, κυτταροτοξικά Τ-λεμφοκύτταρα μνήμης), ξεκινά αμέσως η έκκριση αντισωμάτων και έτσι δεν προλαβαίνουν να εμφανιστούν τα συμπτώματα της ασθένειας. Το άτομο δεν νοσεί και πιθανότατα δεν αντιλαμβάνεται ότι μολύνθηκε.

B2. Σελ. 85 Σχολικού βιβλίου: «Οι αυξανόμενες ενεργειακές ανάγκες ... κλίμα του πλανήτη».

B3. Σελ. 47 Σχολικού βιβλίου: «Ο HIV ανήκει στους ρετροϊούς ... υπάρχουν στην επιφάνειά τους.» Μπορεί να αναφερθεί και η ύπαρξη γλυκοπρωτεϊνών στο εξωτερικό περίβλημα του ιού. (Εικόνα 1.32).

B4. Σελ. 47-48 Σχολικού βιβλίου: «Κατόπιν όλων αυτών είναι εμφανές ... σεξουαλική επαφή».

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Σελ. 126 Σχολικού βιβλίου: «Η διαδικασία με την οποία οι οργανισμοί ... φυσική επιλογή». «Θεωρία του Δαρβίνου ... συγκεκριμένο περιβάλλον».

Σελ. 129 Σχολικού βιβλίου: «Πρέπει επίσης να τονιστεί ... στιγμή».

Γ2. Σελ. 125-126 Σχολικού βιβλίου: Συμπεράσματα 1, 2, 3.

Γ3. Σελ. 72-73 Σχολικού βιβλίου: «Ο όρος ποικιλότητα αναφέρεται ... τα είδη που τρέφονται από αυτό.» Άρα πιο ισορροπημένο θα είναι το οικοσύστημα της λίμνης Α.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Σελ. 108-109 Σχολικού βιβλίου: «Όσον αφορά το φαινόμενο του ευτροφισμού ... από ασφυξία». Με βάση τα παραπάνω η καμπύλη Α αναφέρεται στην ποσότητα των αποικοδομητών και η καμπύλη Β στην ποσότητα του οξυγόνου στο νερό.

Δ2. Σελ. 105 Σχολικού βιβλίου: «Στους πρωτογενείς ρύπους συγκαταλέγονται τα οξείδια του αζώτου, καθώς παράγονται από τις μηχανές εσωτερικής καύσης (αυτοκίνητα, αεροπλάνα, εργοστάσια). Στα προϊόντα αντίδρασής τους με το οξυγόνο της ατμόσφαιρας κάτω από την επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας, ανήκει το όζον (δευτερογενής ρύπος). «Με βάση τα παραπάνω πρώτα παράγονται τα οξείδια του αζώτου (καμπύλη Α) και ακολούθως παράγεται σαν προϊόν αντίδρασης το όζον (καμπύλη Β).

Δ3. Σελ. 105 Σχολικού βιβλίου: «Τα οξείδια του αζώτου προκαλούν ... εμφυσήματος.»

Επιμέλεια θεμάτων:

Βαξεβανέλλης Σπύρος, Βιολόγος