

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΚΑΙ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Β')
ΤΕΤΑΡΤΗ 23 ΜΑΪΟΥ 2012
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ
ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α.

A1. β

A2. δ

A3. δ

A4. β

A5. α

ΘΕΜΑ Β.

B1. Το μικρόβιο που προκαλεί πολιομυελίτιδα είναι ιός και προσβάλλει τα νευρικά κύτταρα του νωτιαίου μυελού. Το εμβόλιο περιέχει νεκρούς ή εξασθενημένους παθογόνους μικροοργανισμούς ή τμήματα τους που ενεργοποιούν την ανοσοβιολογική απόκριση και το άτομο αποκτά ενεργητική ανοσία με τεχνητό τρόπο. Κατά τον εμβολιασμό δημιουργήθηκαν κύτταρα μνήμης (βοηθητικά Τ, κυτταροτοξικά Τ, Β λεμφοκύτταρα) τα οποία θα δράσουν άμεσα κατά την δεύτερη επαφή με τον ιό, ώστε να εκδηλωθεί δευτερογενής Α.Α. Τα αντισώματα θα παραχθούν άμεσα και σε μεγάλη ποσότητα, το άτομο δεν θα νοσήσει και δεν θα αντιληφθεί ότι μολύνθηκε »

B2. Σελ. 85 σχολικού βιβλίου

« Με τη βιομηχανική επανάσταση... για το κλίμα του πλανήτη »

B3. Σελ 47 σχολικού βιβλίου

«Ο HIV ανήκει στους ρετροϊούς... ένα λιποπρωτεϊνικής φύσης έλυτρο »

B4. Σελ. 48 σχολικού βιβλίου

« Ο έλεγχος του αίματος κατά τη σεξουαλική επαφή»

ΘΕΜΑ Γ.

Γ1.Σελ 129 σχολικού βιβλίου

«η δράση της φυσικής επιλογής είναι τοπικά και χρονικά προσδιορισμένη
.... Σε μια άλλη χρονική στιγμή »

Σελ 126 σχολικού βιβλίου

«οι διαφορές περιοχές έχουν διαφορετικές συνθήκες....στο συγκεκριμένο περιβάλλον»

Θα μπορούσε να γράφει και το συμπέρασμα 2 της θεωρίας της εξέλιξης.

Γ2. Σελ. 129 σχολικού βιβλίου

«η φυσική επιλογή δρα στον πληθυσμό.. με τη δράση τη φυσικής επιλογής »

Θα μπορούσε να γραφεί και το συμπέρασμα 3 της θεωρίας της εξέλιξης.

Γ3. Σελ. 73 σχολικού βιβλίου

«πράγματι όσο μεγαλύτερη ποικιλότητα έχει ένα οικοσύστημα....αυτορρύθμισης που την αποκαθιστούν »

Η λίμνη Α έχει μεγαλύτερη ισορροπία.

ΘΕΜΑ Δ.

Δ1. –Η καμπύλη Α απεικονίζει τη μεταβολή στη συγκέντρωση του O_2 .

Η καμπύλη Β απεικονίζει τη μεταβολή στον πληθυσμό των αποικοδομητών.

- ΕΞΗΓΗΣΗ : Σελ. 108-109 σχολικού βιβλίου
« Φαινόμενο ευτροφισμού: όσον αναφορά το φαινόμενο αυτότα ψάρια πεθαίνουν από ασφυξία»

Δ2. καμπύλη Α → οξείδια αζώτου

Καμπύλη Β → όζον

ΕΞΗΓΗΣΗ: σελ 105 σχολικού βιβλίου

Τα οξείδια του αζώτου ανήκουν στους πρωτογενείς ρύπους του φωτοχημικού νέφους, παράγονται από τις μηχανές εσωτερικής καύσης (π.χ. αυτοκίνητα) , αντιδρούν με το οξυγόνο της ατμόσφαιρας παρουσία ηλιακού φωτός και σχηματίζονται οι δευτερογενείς ρύποι (π.χ. όζον)

Δ3. Σελ 105 σχολικού βιβλίου

« τα οξείδια του αζώτου....πρόκληση εμφυσήματος »