



ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2009

ΘΕΜΑ 1^ο

1. α
2. α
3. γ
4. δ
5. β

ΘΕΜΑ 2^ο

1. Σελ. 32: “Οι βλεννογόνοι του σώματος, οι οποίοι καλύπτουν... απομακρύνονται από την αναπνευστική οδό”.
2. Σελ. 86: “Τόσο τα φυτά όσο και τα ζώα εγκαταλείπουν στο έδαφος... μέσα από μια διαδικασία που καταλήγει στην παραγωγή αμμωνίας”.
3. Σελ 47: “Ο HIV ανήκει στους ρετροϊούς, είναι δηλαδή ιός RNA...στους ειδικούς υποδοχείς που υπάρχουν στην επιφάνειά τους”.

ΘΕΜΑ 3^ο

- A. 1. Σελ. 105: “Αν και το όζον στα κατώτερα επίπεδα της ατμόσφαιρας... καθώς απορροφά ένα σημαντικό μέρος της υπεριώδους ακτινοβολίας”.
2. Σελ. 105-106: “Από τη δεκαετία του 1970 παρατηρήθηκε μια βαθμιαία... και η πιθανότητα για τις δυσμενείς επιπτώσεις της στους οργανισμούς”.
- και
- σελ 105: “Η ακτινοβολία αυτή έχει θανατηφόρο δράση... προκαλεί καταρράκτη και καρκίνο του δέρματος”.
- B. Σελ 105: “Στους δευτερογενείς ρύπους ανήκουν το όζον και το νιτρικό υπεροξυακετύλιο”.

και

σελ 105: “Το νέφος προκαλείται από την αντίδραση μιας σειράς ουσιών, οι οποίες παράγονται από τις μηχανές εσωτερικής καύσης... τους δευτερογενείς ρύπους, ανήκουν το όζον και το νιτρικό υπεροξυακετύλιο”.

και

σελ 105: “Από τους δευτερογενείς ρύπους το όζον επηρεάζει... προκαλούν σημαντικές καταστροφές στα φυσικά οικοσυστήματα”.

ΘΕΜΑ 4^ο

- α. Σελ 23: “Πολλά βακτήρια απειλούν την υγεία μας μέσω των ουσιών... και προσβάλλουν, ανάλογα με τη φύση τους, συγκεκριμένα όργανα”.
- β. Σελ. 23: “Μια ασθένεια, για να θεωρηθεί λοιμώδης, πρέπει να ικανοποιεί... αλλά και να απομονωθεί εκ νέου από αυτά”.
- γ. Σελ. 25: “Τα αντιβιοτικά δρουν αναστέλλοντας ή παρεμποδίζοντας κάποια... προκαλούν διαταραχές στη λειτουργία της πλασματικής μεμβράνης”.

Επιμέλεια Καθηγητών Φροντιστηρίων Βακάλη