

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΘΕΜΑ 1^ο

1. γ
2. δ
3. γ
4. γ
5. α

ΘΕΜΑ 2^ο

1. Σελ. 107 «Η όξινη βροχή».
Από την αρχή «Η ηφαιστειακή δραστηριότητα...μέχρι μπορεί να πέσει αρκετά κάτω από το pH 5».
2. Σελ. 101 «Πυρκαγιές στα μεσογειακά οικοσυστήματα» 1^η παράγραφος «Το μεσογειακό κλίμα...ξηρών φύλλων στο έδαφος».
3. Σελ. 25 Τα αντιβιοτικά δρουν αναστέλλοντας ή παρεμποδίζοντας κάποια ειδική βιοχημική αντίδραση του μικροοργανισμού.
Σελ. 26 «Τα αντιβιοτικά...υποχρεωτικά κυτταρικά παράσιτα».
Σελ. 18 Προαιρετικά μπορεί να αναφερθεί και η παράγραφος «Οι ιοί εξασφαλίζουν...ως υποχρεωτικά ενδοκυτταρικά παράσιτα».
4. Σελ. 25 «Τρόφιμα...ώστε να μην υπάρχει δυνατότητα ανάπτυξης παθογόνων μικροοργανισμών».

ΘΕΜΑ 3^ο

- A. Σελ. 42 Μεταμοσχεύσεις – Απόρριψη μοσχευμάτων «Στην επιφάνεια ορισμένης κατηγορίας κυττάρων π.χ. των μακροφάγων...απορρίπτει το μόσχευμα».
Προαιρετικά, μπορεί να γίνει αναφορά και στη σελ. 37, για το αντιγόνο ιστοσυμβατότητας.
- B. Σελ. 34 «Οι μηχανισμοί ειδικής άμυνας...σ' αυτά να αντιδρά γρηγορότερα». Τα δύο χαρακτηριστικά είναι: η εξειδίκευση και η μνήμη».
- Γ. Σελ. 40 – 41 Αυτοάνοσα νοσήματα

ΘΕΜΑ 4^ο

Οργανισμοί

1. Απονιτροποιητικά βακτήρια
2. Αζωτοδεσμευτικά βακτήρια (Συμβιωτικά, ελεύθερα)
3. Ζώα
4. Αποικοδομητές (βακτήρια και μύκητες του εδάφους)
5. Νιτροποιητικά βακτήρια

Διαδικασίες

A. Βιολογική αζωτοδέσμευση

B. Ατμοσφαιρική αζωτοδέσμευση

Σελ. 86 Περιγραφή ατμοσφαιρικής αζωτοδέσμευσης «Η αζωτοδέσμευση...το 10% της συνολικής αζωτοδέσμευσης».

Τις απαντήσεις των θεμάτων επιμελήθηκαν οι καθηγητές του φροντιστηρίου
ΒΑΚΑΛΗ.