

**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ
(ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)**

ΘΕΜΑ Α:

A1: γ

A2: δ

A3: β

A4: γ

A5: α

ΘΕΜΑ Β:

B1: σελ.101 «Το μεσογειακό κλίμαστο έδαφος»

B2: 1- Β,2- Β, 3- Α,4- Α, 5- Α, 6- Α

B3: α-Σ, β-Σ, γ- Λ, δ- Λ, ε- Σ

B4: α. Αλλεργία: η ενεργοποίηση του ανοσοβιολογικού συστήματος του οργανισμού από παράγοντες που υπάρχουν στο περιβάλλον, όπως για παράδειγμα στα τρόφιμα ή στα φάρμακα, και οι οποίοι δεν είναι παθογόνοι ή γενικώς επικίνδυνοι για την υγεία, ονομάζεται αλλεργία (σελ.41)

β. Μικροοργανισμοί: Γενικά, ως μικροοργανισμοί ή μικρόβια χαρακτηρίζονται εκείνοι οι οργανισμοί τους οποίους δεν μπορούμε να διακρίνουμε με γυμνό μάτι , γιατί έχουν μέγεθος μικρότερο από 0,1 mm.(σελ. 11)

ΘΕΜΑ Γ:

G1: « Ένα από τα ερωτήματα τρόπο ζωής τους » (σελ. 143)

G2: Ορισμός φυλογενετικού δένδρου. Σωστή απάντηση είναι το φυλογενετικό δέντρο 1

Γ3: ποικιλομορφία, φυσική επιλογή, γενετική απομόνωση

Σελ. 132: « Η επαναδιατύπωση της θεωρίας πληθυσμών»

« Σύμφωνα με τη νέα απομόνωση»

Γ4: Κώστας :Υψηλή συγκέντρωση Ιντερφερονών→γρίπη

Γιάννης: >Δεν ανιχνεύτηκαν Ιντερφερόνες → βακτηριακή λοίμωξη

« Ιντερφερόνεςνα πολλαπλασιαστεί» σελ. 34

Η γρίπη οφείλεται σε ιό, οπότε με την είσοδό του στον οργανισμό ενεργοποιείται ένας επιπλέον μηχανισμός μη ειδικής άμυνας που δρα μόνο ενάντια των ιών, οι ιντερφερόνες.

Γ5: « Η αιθυλική αλκοόληψυχωτική συμπεριφορά» σελ.62- 63

ΘΕΜΑ Δ:

Δ1: τροφικό πλέγμα 1 του οικοσυστήματος I : 3 τροφικές αλυσίδες

τροφικό πλέγμα 2 του οικοσυστήματος II: 7 τροφικές αλυσίδες

Δ2: Πεύκο→ κάμπια→ σπουργίτι→γεράκι

Πεύκο→ σπουργίτι →γεράκι

Πεύκο→ποντίκι→γεράκι

Δ3: Το οικοσύστημα II μπορεί να αποκαταστήσει την ισορροπία του ευκολότερα μετά από μια μεταβολή που μπορεί να συμβεί σε αυτό. Το χαρακτηριστικό στο οποίο διαφέρουν τα 2 οικοσυστημάτων και το οποίο συμβάλλει στην ικανότητα των οικοσυστημάτων να αποκαθιστούν την ισορροπία τους είναι η ποικιλότητά τους (σελ.72-73. «Ο όρος «ποικιλότητα»είναι περισσότερα σταθερά»)

Δ4: Η αμμωνία που συγκεντρώνεται στο έδαφος , υφιστάμενη την δράση των νιτροποιητικών βακτηρίων του εδάφους , μετατρέπεται τελικά σε **νιτρικά ιόντα**, τα οποία παραλαμβάνονται από τα φυτά . (σελ.86)

Δ5: α) **1**→ καταναλωτές 1^{ης} τάξης, **2**→ αποικοδομητές

β) Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂)

γ) **A:** φωτοσύνθεση, **B:** κυτταρική αναπνοή