

ΤΕΤΑΡΤΗ 1 ΙΟΥΝΙΟΥ 2016

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ (Νέο σύστημα)

ΘΕΜΑ Α

A1. γ

A2. δ

A3. β

A4. γ

A5. α

ΘΕΜΑ Β

B1. Κεφάλαιο 2ο, σελ. 101 «Το μεσογειακό κλίμα...ξηρών φύλλων στο έδαφος.»

B2. 1-B, 2-B, 3-A, 4-A, 5-A, 6-A.

B3. α. Σ, β. Σ, γ. Λ, δ. Λ, ε. Σ.

B4. α. Κεφάλαιο 1ο σελ. 41 «Η ενεργοποίηση ... αλλεργιογόνα.»

β. Κεφάλαιο 1ο, σελ. 11 «Γενικά ... από 0,1 mm.»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Κεφάλαιο 3ο, σελ. 143 «Ένα από τα ερωτήματα ... είναι προϊόν εξέλιξης.»

Γ2. Φυλογενετικό Δέντρο 1.

Γ3. Κεφάλαιο 3ο, σελ. 132-133 : 1. Ποικιλομορφία, 2. Φυσική επιλογή, 3. Γενετική απομόνωση.

Γ4. Κεφάλαιο 1ο, σελ. 34 «Ιντερφερόνες: ... είναι ανίκανος να πολ/στεί» και πρόκειται για εσωτερικό μηχανισμό μη ειδικής άμυνας (δεύτερη γραμμή άμυνας), που ενεργοποιείται, εφόσον παρά τους φραγμούς που προστατεύουν τον ανθρώπινο οργανισμό, ένα μικρόβιο καταφέρει να διαπεράσει τους εξωτερικούς μηχανισμούς άμυνας – δέρμα και βλεννογόρους.

Γ5. Κεφάλαιο 1ο, σελ. 62 «Η αιθυλική αλκοόλη .. κι αν η ποσότητα που θα καταναλωθεί είναι μικρή.»

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Στο τροφικό πλέγμα 1 υπάρχουν τρεις αλυσίδες και στο τροφικό πλέγμα 2 υπάρχουν επτά αλυσίδες.

Δ2. Οι τροφικές αλυσίδες είναι:

Πεύκο→Ποντίκι→Γεράκι

Πεύκο→Κάμπια→Σπουργίτι→Γεράκι

Πεύκο→Σπουργίτι→Γεράκι

Προαιρετικά θα μπορούσε να αναφερθεί ο ορισμός της τροφικής αλυσίδας από τη σελίδα 75 «Για την απεικόνιση ... ως τροφικές αλυσίδες.»

Δ3. Το τροφικό πλέγμα 2 (Ορισμός πλέγματος από σελίδα 76 «Το δίκτυο αυτό...ένα τροφικό πλέγμα») μπορεί να αποκαταστήσει την ισορροπία του ευκολότερα μετά από μία μεταβολή που μπορεί να του συμβεί. Πρέπει να αναφερθεί εδώ όλο το κομμάτι «Ισορροπία-Ποικιλότητα» από σελ. 72-73 και προαιρετικά ένα παράδειγμα σε σχέση με τα τροφικά πλέγματα που δίνονται, δηλαδή: Στο πλέγμα 1 αν εξαφανιστεί η κάμπια, θα εξαφανιστεί και το σπουργίτι, επειδή δε θα έχει τροφή για την απαραίτητη ενέργειά του. Στο πλέγμα 2 αν εξαφανιστεί η κάμπια, το σπουργίτι, λόγω της ποικιλότητας που διαθέτει το πλέγμα, θα τραφεί με το πεύκο και δε θα εξαφανιστεί.

Δ4. Κεφάλαιο 2ο, σελ. 86 «Τα φυτά, όπως και η μαργαρίτα, ... για την παραγωγή των πρωτεϊνών»

Δ5.

α. 1→Καταναλωτές 1^{ης} τάξης

Οι καταναλωτές 1^{ης} τάξης είναι ετερότροφοι οργανισμοί που τρέφονται με φυτικούς οργανισμούς δηλ. είναι τα φυτοφάγα ζώα. Χαρακτηρίζονται έτσι γιατί τρέφονται απέχοντας 1 βήμα από τους παραγωγούς. (σελ. 70 σχολικού βιβλίου)

2→Αποικοδομητές

Σελ.71 σχολικού βιβλίου «Οι αποικοδομητές ... οργανισμούς»

β. Αέριο Γ : CO₂ (Διοξείδιο του άνθρακα)

γ. Διαδικασία που αντιστοιχεί στο βέλος

A: Φωτοσύνθεση (σελ.84 σχολικού βιβλίου) «Ο άνθρακας εισέρχεται ...σε γλυκόζη»

Διαδικασία που αντιστοιχεί στο βέλος B: κυτταρική αναπνοή.

(σελ.84 σχολικού βιβλίου) «Ένα μέρος της γλυκόζης, αλλά και άλλων. . .προς την ατμόσφαιρα»

(σελ.85 σχολικού βιβλίου) «Και στην περίπτωση των καταναλωτών. . . που επιστρέφει στην ατμόσφαιρα»

Σχολιασμός θεμάτων

Τα θέματα είναι πολλά, απαιτούν ανάλυση, μελέτη και γνώση όλης της ύλης ακόμα και των εισαγωγών του βιβλίου. Με κριτική ικανότητα και προσοχή, κάθε καλά προετοιμασμένος μαθητής θα μπορούσε να έχει μια άριστη απόδοση.

Υπεύθυνοι Καθηγητές Εκπαιδευτικού Οργανισμού ΡΟΜΒΟΣ

Οικονομίδου Ευγενία

Παπαδάκη Ηρώ

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: • Κύπρου 51, τηλ. 2109941471, 2109935566 • Γερουλάνου 103, τηλ. 2109911067

ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ: • Ναυαρίνου 12, τηλ. 2109944396, • Πρωτόπαππα & Ρόδου 2, τηλ. 2109955210 - 211

ΓΛΥΦΑΔΑ: Λ. Βουλιαγμένης 147 & Πραξιτέλους 2, τηλ. 2109680008

email : support@romvos.edu.gr