

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΑΘΗΝΩΝ



“ ΣΠΟΥΔΗ ”

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2013 ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ

- A.1. γ
- A.2. β
- A.3. α
- A.4. δ
- A.5. β

B.1. Σελ. 9 σχολικού βιβλίου. « Η ικανότητα ... στο αίμα.» και σελ. 11 « Ένας ιδιαίτερος ομοιοστατικός μηχανισμός είναι το ανοσοβιολογικό σύστημα του ανθρώπου με το οποίο γίνεται η αναγνώριση και η εξουδετέρωση των παθογόνων μικροοργανισμών.»

B.2. Σελ 23 σχολικού βιβλίου. « Μία ασθένεια ... από αυτά.»

B.3. Σελ. 104 σχολικού βιβλίου. « Η ηλιακή ακτινοβολία ... του πλανήτη μας.

B.4. Σελ. 89 σχολικού βιβλίου. « Το νερό που πέφτει ... το χερσαίο περιβάλλον.»

Γ.1. Παρατηρούμε ότι μεσολαβεί ένα χρονικό διάστημα μέχρι να αρχίσει η έκκριση των αντισωμάτων, δηλ. δεν υπάρχει άμεση αντίδραση του ανοσοβιολογικού συστήματος. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι πρόκειται για την πρωτογενή ανοσοβιολογική απόκριση, δηλ. για την πρώτη επαφή του οργανισμού με αυτό το αντιγόνο (σελ. 37: η πρωτογενής ανοσοβιολογική απόκριση ενεργοποιείται κατά την πρώτη επαφή του οργανισμού με ένα αντιγόνο.)

Γ.2. Σελ 37-38 σχολικού βιβλίου. «Σ' αυτό το στάδιο...και το εξουδετερώνουν»

Γ.3 Σελ 86 σχολικού βιβλίου. «Η αζωτοδέσμευση διακρίνεται ... το 10% της συνολικής αζωτοδέσμευσης» και « Τόσο τα φυτά...παραγωγή αμμωνίας».

Γ.4. Σελ 108 - 109 σχολικού βιβλίου. «Το θερμό νερό ... πεθαίνουν από ασφυξία».

Δ.1. Σελ 122,123 σχολικού βιβλίου. Περισσότερο συγγενικά είδη είναι ο λύκος και ο σκύλος καθώς παρατηρούμε από το διάγραμμα ότι έχουν κοινό πρόγονο (οργανισμός 4) που έζησε πιο πρόσφατα.

Δ.2. Ο πιο πρόσφατα κοινός πρόγονος του σκύλου και του γορίλα είναι ο οργανισμός 2 (φαίνεται από το σημείο τομής των κλάδων τους).

Δ.3. Σελ. 122 σχολικού βιβλίου. « Ο ορισμός του είδους έχει περιορισμούς. ...οι κλάσεις ένα φύλο.»

Δ.4. Σελ. 126 σχολικού βιβλίου. « Παρατηρήσεις 3, 4 και συμπεράσματα 2,3 » και « Η διαδικασία ... φυσική επιλογή.» Στη συγκεκριμένη περίπτωση το ευνοϊκό χαρακτηριστικό είναι οι μεμβράνες που βρίσκονται ανάμεσα στα δάκτυλα των ποδιών της πάπιας, τα οποία χρησιμοποιεί σαν κουπιά ».

Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί το παράδειγμα της καμηλοπάρδαλης, προφανώς κατάλληλα προσαρμοσμένο στο χαρακτηριστικό των μεμβρανών που διαθέτουν οι πάπιες ανάμεσα στα πόδια τους (σελίδα 131, θεωρία του Δαρβίνου)

Δ.5. Σελ. 124 σχολικού βιβλίου. « Ο Λαμάρκ πίστευε ... ατροφούν και εξαφανίζονται.»

Τις απαντήσεις στα θέματα επιμελήθηκε οι βιολόγοι

Κατράδη Κατερίνα

Δάβαρη Γεωργία

Κουμπούρου Μαρία

· ΑΘΗΝΑ: ΣΟΛΩΝΟΣ 101 ΤΗΛ. 2103828854 – 2103845239
· ΠΑΓΚΡΑΤΙ: ΑΓ. ΦΑΝΟΥΡΙΟΥ 30 ΤΗΛ. 2107520883 – 2107519429
· ΒΥΡΩΝΑΣ: ΝΙΚΗΦΟΡΙΔΗ 10 ΤΗΛ. 2107669192 – 2107666233
www.spoudi.gr, e-mail: info@spoudi.gr