

Βιολογία Γενικής Παιδείας 2011

Απαντήσεις

Θέμα Α

$A_1 - \beta$, $A_2 - \gamma$, $A_3 - \delta$, $A_4 - \alpha$, $A_5 - \gamma$

Θέμα Β

B_1 . Σελ 131 σχολικού βιβλίου: Θεωρία Δαρβίνου « Στο φυλογενετικό δένδρο..... αποτελέσει χαρακτηριστικό των ειδών τους »

B_2 . Μεξιολογικό κριτήριο: Στο οποίο κατατάσσονται οι οργανισμοί οι οποίοι αναπαράγονται αμφιγονικά. Σελ 121 σχολικού βιβλίου « Το είδος περιλαμβάνει..... ζώνιμας αποστάσεις »

Τυπολογικό κριτήριο: Στο οποίο κατατάσσονται οι οργανισμοί που αναπαράγονται μονογονικά με διχοτόμηση. Σελ 122 σχολικού βιβλίου « Όταν δύο οργανισμοί..... ομαδοποιούνται στο ίδιο είδος »

B_3 . Είναι ένα ένζυμο που διασπά το κυτταρικό τοίχωμα των βακτηρίων κι εντοπίζεται στο βάλιο, τα δάκρυα και τον ιδρώτα.

B_4 . Σελ 107 Σχολικού βιβλίου « Η μηχανιστική δραστηριότητα..... μπορεί να πέσει αρκετά κάτω από το 5. »

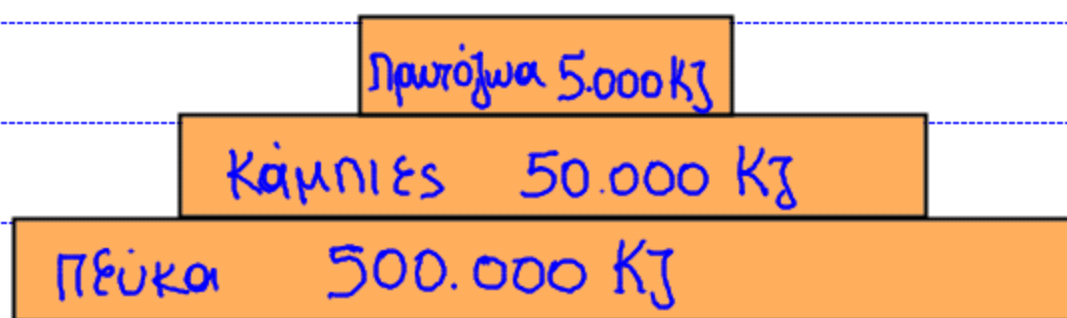
Θέμα Γ

Γ1. Είναι μια πυραμίδα πληθυσμού με παραγωγικές σχέσεις



Σελ 77 Σχολικού βιβλίου «Όταν σε ένα οικοσύστημα υπάρχουν...
...πληθυσμό των κατώτερων?»

Γ2. Τροφική Πυραμίδα Ενέργειας



$$\text{Ενέργεια πρωτόζωων} = \text{Ενέργεια κάμπιων} \cdot \frac{10}{100} = 50.000 \cdot \frac{10}{100} = 5.000 \text{ KJ}$$

$$\text{Ενέργεια πύκων} = \text{Ενέργεια κάμπιων} \cdot \frac{10}{100} = 50.000 \cdot \frac{100}{10} = 500.000 \text{ KJ}$$

Σελ 77 Σχολικού βιβλίου «Έχει υπολογιστεί ότι μόνο 10%.....
(απεκρίσεις) τα οποία αποικοδομούνται?»

Γ3. Σελ 86 Σχολικού βιβλίου «Τα φυτά χρησιμοποιούν τα υθρικά
ιόντα... - στο εξωτερικό του οικοσυστήματος?»

Θέμα Δ

Δ₁. Σελ 37 έως 39 Σχολικοί βιβλίου «Σ' αυτό το βιβλίο τα βοηθήματα Τ λεμφοκύτταρα..... GE πιθανή επόμενη έρευνα των οργανισμών με το ίδιο αυτίων.»

Δ₂. Σελ 32 Σχολικοί βιβλίου «Τα φαγοκύτταρα αποτελούν..... των ειδικών μηχανισμών άμυνας.»

Δ₃. Η ανοσοβιολογική απόκριση που πραγματοποιείται βίβει τον παραπάνω διαφραγματος είναι πρωτογενής ανοσοβιολογική απόκριση κι αυτό γιατί ο οργανισμός αρχίζει να παράγει αντισώματα από τη στιγμή της μόλυνσης.
Το ότι δεν παρουσιάζονται συμπτώματα ασθένειας GE μια πρωτογενή ανοσοβιολογική απόκριση έχει να κάνει με το γεγονός ότι στον άνθρωπο έχει κορυφωθεί ποσότητα εμβόλιων. Αυτό γίνεται εμφανές από την καμνύση α τον διαφραγματος όπου GE χρόνο ο δείκτης τη στιγμή της μόλυνσης έχουμε μεγάλη ποσότητα αντισώτων.

Σελ 39 Σχολικοί βιβλίου «Το εμβόλιο όπως θα έκανε..... και φυσικά δεν τη μεταδίδει.»