

Πανελλήνιες Εξετάσεις Ημερήσιων Γενικών Λυκείων
Εξεταζόμενο Μάθημα: Βιολογία Γενικής Παιδείας
Ενδεικτικές Απαντήσεις Θεμάτων

Θέμα Α

- A1. γ
- A2. α
- A3. β
- A4. β
- A5. δ

Θέμα Β

B1

- 1. Β
- 2. Α
- 3. Α
- 4. Β
- 5. Β
- 6. Α
- 7. Α
- 8. Β

B2

Σχολ.Βιβλ. σελ 18

« Το γενετικό υλικό....κύτταρα παράσιτα»

B3

Σχολ.Βιβλ. σελ 13

« Σε αντίξοες συνθήκεςτο κάθε ένα βακτήριο»

B4

Σχολ.Βιβλ. σελ 107

« Εξαιτίας του φαινομένου.....επιφάνειες τους»

B5

Σχολ.Βιβλ. σελ 119-120

« Η Βιολογία όπωςπρογενέστεροι οργανισμοί»

Θεμα Γ

Γ1

Το σωστό είναι το Διάγραμμα 4

Παρατηρούμε ότι:

- α. Τα αντισώματα προϋπάρχουν στο σώμα του ατόμου
- β. Η παραγωγή των αντισωμάτων ξεκινάει άμεσα
- γ. Η ποσότητα των αντισωμάτων είναι πολύ μεγάλη (Δευτερογενής ανοσοβιολογική απόκριση)

Γ2

Το σωστό είναι το διάγραμμα 3

Παρατηρούμε ότι:

- α. Τα αντισώματα εισέρχονται σε σχετικά μεγάλη ποσότητα στο σώμα του ατόμου.
- β. Τα αντιγόνα δεν αυξάνονται αλλά μόνο μειώνονται.

Τα παραπάνω αιτιολογούνται διότι πρόκειται για αντιγόνα εμβολίου

Σχολ.Βιβλ. σελ 39

« Να δεκτεί μια..... δεν τη μεταδίδει»

Γ3

Το σωστό είναι το Διαγραμμα 1

Παρατηρούμε ότι:

- α.Τα αντισώματα καθυστερούν να παραχθούν
 - β.Η ποσότητα τους είναι μικρή
- (Πρωτογενής ανοσοβιολογική απόκριση)

Γ4

Το σωστό είναι το Διαγραμμα 2

Παρατηρούμε ότι:

Η ποσότητα τους είναι σταθερή και δεν μεταβάλλεται.

Τα Τ-κυτταροτοξικά λεμφοκύτταρα παράγονται μόνο σε περίπτωση ιού, διότι καταστρέφουν τα κύτταρα που έχουν μολυνθεί από ιο.

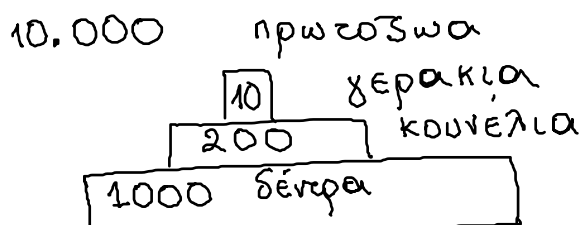
Γ5

α. Το άτομο έχει ενεργητική ανοσία που την έχει αποκτήσει με φυσικό τρόπο

β. Το άτομο έχει παθητική ανοσία που την έχει αποκτήσει με τεχνητό τροπο (εμβόλιο)

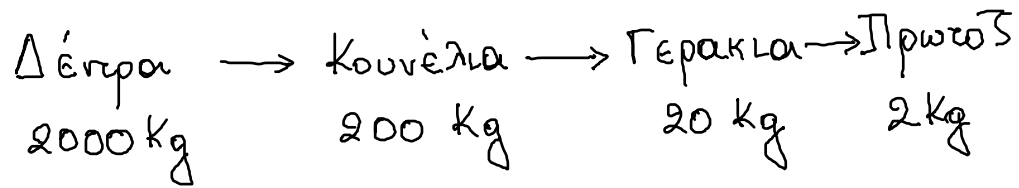
γ. Το άτομο δέχτηκε ορό.

**Θέμα Δ
ΔΙ**



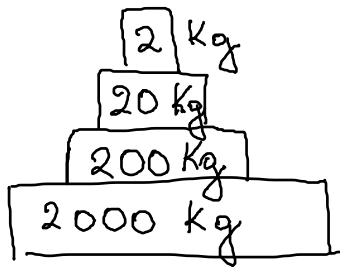
Δ2

200 kg Ζυγίζει το τροφικό επίπεδο των κουνελιών



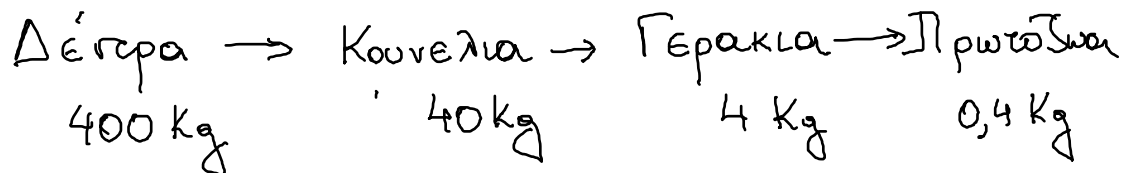
Αιτιολόγηση: Σχολ. Βιβ. 77

Πυραμίδα βιομάζας



Το κάθε γεράκι ζυγίζει 2kg

Δ3



Τα γεράκια είναι 2

Δ4

Σχολικό Βιβλίο σελ 126 πίνακάκι

Ορισμός φυσικής επιλογής.

Συμπέρασμα 2 και 3