

# ΒΙΟΛΟΓΙΑ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ 2005

## ΘΕΜΑ1

Να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό καθεμιάς από τις παρακάτω ημιτελείς προτάσεις 1 έως 5 και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη λέξη ή τη φράση, η οποία συμπληρώνει σωστά την ημιτελή πρόταση.

1. Η είσοδος ενός παθογόνου μικροοργανισμού στον ανθρώπινο οργανισμό χαρακτηρίζεται ως
    - α. λοίμωξη.
    - β. αλλεργία.
    - γ. μόλυνση.
    - δ. μετάδοση.
- Μονάδες 5**
2. Στο σάλιο, στον ιδρώτα και στα δάκρυα υπάρχει
    - α. βλέννα.
    - β. συμπλήρωμα.
    - γ. ιντερφερόνη.
    - δ. λυσοζύμη.
- Μονάδες 5**
3. Στα πρωτογενή λεμφικά όργανα ανήκει
    - α. ο σπλήνας.
    - β. οι αμυγδαλές.
    - γ. ο μυελός των οστών.
    - δ. το πάγκρεας.
- Μονάδες 5**
4. Ως ανεστραμμένη πυραμίδα μπορεί να χαρακτηριστεί
    - α. μια τροφική πυραμίδα ενέργειας.
    - β. μια τροφική πυραμίδα βιομάζας.
    - γ. μια τροφική πυραμίδα πληθυσμού με παρασιτικές σχέσεις.
    - δ. κάθε τροφική πυραμίδα ενέργειας και βιομάζας.
- Μονάδες 5**
5. Η εξασθένηση της στοιβάδας του όζοντος οφείλεται
    - α. στους χλωροφθοράνθρακες.
    - β. στους υδροφθοράνθρακες.
    - γ. στην υπεριώδη ακτινοβολία.
    - δ. στην υπέρυθη ακτινοβολία.
- Μονάδες 5**

## ΘΕΜΑ 2

Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:

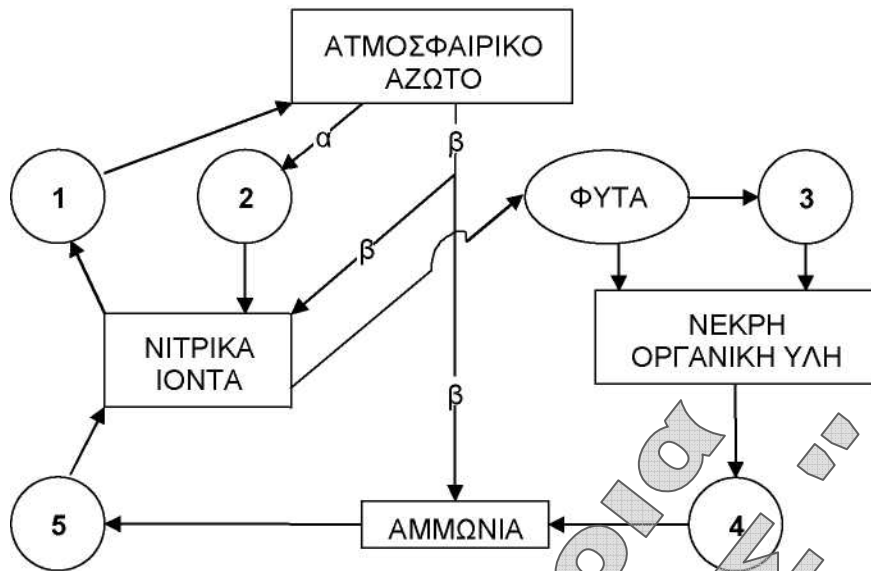
1. Πώς δημιουργείται η όξινη βροχή;  
**Μονάδες 7**
2. Ποιοι παράγοντες ευνοούν την εκδήλωση πυρκαγιάς στα μεσογειακά οικοσυστήματα;  
**Μονάδες 6**
3. Γιατί τα αντιβιοτικά δεν είναι αποτελεσματικά έναντι των ιών;  
**Μονάδες 6**
4. Ποιοι κανόνες προσωπικής και δημόσιας υγιεινής, σε σχέση με τη διατροφή, αποτελούν αναγκαίες προϋποθέσεις για την αποφυγή μετάδοσης ασθενειών που οφείλονται σε παθογόνους μικροοργανισμούς;  
**Μονάδες 6**

## ΘΕΜΑ 3

- A. Τι είναι τα αντιγόνα ιστοσυμβατότητας και σε ποια περίπτωση προκαλούν την απόρριψη μοσχευμάτων;  
**Μονάδες 9**
- B. Να περιγράψετε τα δύο χαρακτηριστικά που κάνουν τους μηχανισμούς ειδικής άμυνας να ξεχωρίζουν από αυτούς της μη ειδικής άμυνας.  
**Μονάδες 8**
- Γ. Ορισμένες παθολογικές καταστάσεις του οργανισμού ονομάζονται αυτοάνοσα νοσήματα. Πώς ο οργανισμός στρέφεται εναντίον των δικών του συστατικών;  
**Μονάδες 8**

## ΘΕΜΑ 4

Δίνεται το παρακάτω διάγραμμα:



Να γράψετε τα ονόματα των οργανισμών που αντιστοιχούν στις θέσεις 1, 2, 3, 4, 5 (μονάδες 10) και των διαδικασιών  $\alpha$ ,  $\beta$  (μονάδες 6). Στη συνέχεια να περιγράψετε τη διαδικασία  $\beta$  (μονάδες 9).

Μονάδες 25

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

### ΘΕΜΑ 1Ο

1-γ, 2-δ, 3-γ, 4 - γ, 5 - α,

### ΘΕΜΑ 2Ο

1. Σχ. Β σελ. 107 δύο πρώτες παραγράφους
2. Σχ. Β σελ. 101. Η πρώτη παράγραφος
3. Σχ. Β σελ. 25,26 Τους μηχανισμούς δράσης και την παράγραφο στη σελ 26.
4. Σχ. Β σελ. 24-25 Από «η πρόληψη ...» μέχρι και πριν τα αντιβιοτικά

### ΘΕΜΑ 3Ο

Α. Σχ. Β σελ 37 ορισμός στο 1ο στάδιο της ανοσοβιολογικής απόκρισης και Σχ. Β σελ 42 εισαγωγή για μοσχεύματα.

Β. Σχ. Β σελ. 31 παράγραφος 1.3.1 εισαγωγή για τους μηχανισμούς μη ειδικής άμυνας και σελ 34 εισαγωγή για μηχανισμούς ειδικής άμυνας μέχρι τα πρωτογενή λεμφικά (χωρίς αυτά)

Γ. Σχ. Β σελ 40 όλες τις παραγράφους για τα αυτοάνοσα.

### ΘΕΜΑ 4Ο

Κύκλος Αζώτου σελ 86-87

περιγραφή ατμοσφαιρικής αζωτοδέσμευσης την παράγραφο σελ 86.

**A=** βιολογική αζωτοδέσμευση

**B=** ατμοσφαιρική -//-

**1=** απονιτροποιητικά βακτήρια

**2=** αζωτοδεσμευτικά

**3=** καταναλωτές ή ζώα

**4=** αποικοδομητές

**5=** νιτροποιητικά βακτήρια

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΘΕΜΑΤΩΝ

**ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΚΡΟΝΟΣ**  
Νεοφύτου & Ιατρίδου  
ΧΑΛΚΙΔΑ  
Τηλ. 22210 26533 - 86070