

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ  
ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ΄ ΤΑΞΗΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
ΤΡΙΤΗ 1<sup>η</sup> ΙΟΥΛΙΟΥ 2003  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ  
ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ  
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4)**

**ΘΕΜΑ 1ο**

*Στις ερωτήσεις 1-5, να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της ερώτησης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.*

1. Το τοξόπλασμα είναι :
- α. βακτήριο
  - β. ιός
  - γ. μύκητας
  - δ. πρωτόζωο.

**Μονάδες 5**

2. Η ασθένεια του AIDS οφείλεται σε :
- α. ρετροϊό
  - β. ερπητοϊό
  - γ. μύκητα
  - δ. πρωτόζωο.

**Μονάδες 5**

3. Η εξασθένηση της στιβάδας του όζοντος δημιουργείται από :
- α. τους χλωροφθοράνθρακες
  - β. το διοξείδιο του άνθρακα
  - γ. τα οξείδια του αζώτου
  - δ. το θειώδες οξύ.

**Μονάδες 5**

4. Το ζωοπλαγκτόν ανήκει στους :
- α. παραγωγούς
  - β. καταναλωτές
  - γ. αβιοτικούς παράγοντες
  - δ. ιούς.

**Μονάδες 5**

5. Πρωτογενή λεμφικά όργανα είναι:
- α. ο μυελός των οστών και οι λεμφαδένες
  - β. ο μυελός των οστών και ο θύμος αδέννας
  - γ. οι αμυγδαλές και οι λεμφαδένες
  - δ. ο θύμος αδέννας και ο σπλήνας.

**Μονάδες 5**

**ΘΕΜΑ 2ο**

1. Ποιες παθολογικές καταστάσεις ονομάζονται αυτοάνοσα νοσήματα;
- Μονάδες 5**
2. Τι μελετά η επιστήμη της οικολογίας;
- Μονάδες 4**
3. Για ποιους λόγους ερημοποιείται ένα οικοσύστημα;
- Μονάδες 6**
4. Τι είναι η ομοιόσταση;
- Μονάδες 5**
5. Ποιο οικοσύστημα χαρακτηρίζεται ως φρυγανικό;
- Μονάδες 5**

**ΘΕΜΑ 3ο**

Ένα χερσαίο οικοσύστημα ψεκάζεται με το εντομοκτόνο DDT.

- A. Τι επίδραση θα έχει ο ψεκασμός με το συγκεκριμένο εντομοκτόνο στα εντομοφάγα πτηνά της περιοχής;

**Μονάδες 10**

Πώς ονομάζεται το φαινόμενο αυτό;

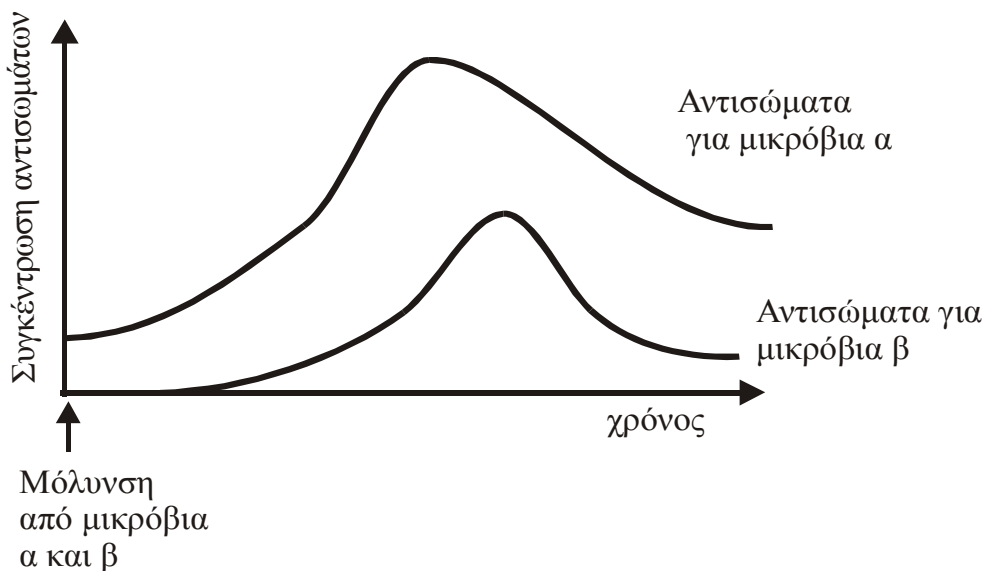
**Μονάδες 5**

**Β.** Το εντομοκτόνο DDT είναι ένας τοξικός ρυπαντής της βιόσφαιρας. Σε ποια χαρακτηριστικά του οφείλεται η δράση του στους οργανισμούς;

**Μονάδες 10**

**ΘΕΜΑ 4ο**

Ένας άνθρωπος μολύνεται ταυτόχρονα από δύο διαφορετικά μικρόβια α και β. Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζονται οι συγκεντρώσεις των αντισωμάτων στο αίμα αυτού του ανθρώπου, κατά τη διάρκεια των ημερών που ακολουθούν τη μόλυνση.



**Α.** Ποια κύτταρα του ανθρώπινου οργανισμού παράγουν τα αντισώματα;

**Μονάδες 5**

- Β.** Ποιο είδος ανοσοβιολογικής απόκρισης αντιπροσωπεύει καθεμία από τις καμπύλες που αντιστοιχεί στα μικρόβια α και β;

**Μονάδες 4**

Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

**Μονάδες 6**

- Γ.** Μετά από μερικές ημέρες, ο ίδιος άνθρωπος εκδηλώνει συμπτώματα ασθένειας που οφείλεται σε ένα από τα δύο μικρόβια, από τα οποία μολύνθηκε προηγουμένως. Να εξηγήσετε σε ποιο από τα δύο μικρόβια οφείλεται η ασθένεια.

**Μονάδες 10**

**ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζόμενους)**

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). Τα θέματα να μην τα αντιγράψετε στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. Καμιά άλλη σημείωση δεν επιτρέπεται να γράψετε. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας** σε όλα τα θέματα.
4. Κάθε απάντηση τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: Μετά τη 10.00 πρωινή.

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**