

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Δ' ΤΑΞΗΣ
ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΡΙΤΗ 1 ΙΟΥΛΙΟΥ 2008
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ:
ΒΙΟΛΟΓΙΑ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

ΘΕΜΑ 1^ο

1. α
2. γ
3. β
4. δ
5. β

ΘΕΜΑ 2^ο

- A.** «Στην ενεργητική ανοσία ... τη μεταδίδει.»
(σελίδα 39 σχολικού βιβλίου)
- B.** «Ο έλεγχος του αίματος ... σεξουαλική επαφή.»
(σελίδα 48 σχολικού βιβλίου)
- Γ.** Βιοκοινότητα ονομάζεται το σύνολο των διαφορετικών πληθυσμών που ζουν σε ένα οικοσύστημα, αλλά και οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ τους.
- Δ.** «Το νερό του εδάφους ... αντίστροφα κατά την αναπνοή).»
(σελίδα 88 σχολικού βιβλίου)

ΘΕΜΑ 3^ο

- A.** «Ο πόνος οφείλεται ... προκαλείται κοκκίνισμα.» και
«Λόγω της διαστολής των αγγείων ... (πρήξιμο).»
(σελίδα 33 σχολικού βιβλίου)
- B.** «Άλλοι μικροοργανισμοί ... δυνητικά παθογόνοι.»
(σελίδα 11 σχολικού βιβλίου)

ΘΕΜΑ 4^ο

- α.** Η τροφική αλυσίδα στο παραπάνω οικοσύστημα είναι :
Ποώδη φυτά → Πεταλούδες → Βάτραχοι → Φίδια.
- β.** «Έχει υπολογιστεί ... της ενέργειας χάνεται.» και
«Σε γενικές γραμμές ... η βιομάζα του.»
(σελίδα 77 σχολικού βιβλίου)

Βιομάζα πεταλούδων : 400 Kg

Βιομάζα ποωδών φυτών : 400 Kg $\cdot \frac{10}{100} = 4.000$ Kg

Βιομάζα βατράχων : 400 Kg $\cdot \frac{10}{100} = 40$ Kg

Βιομάζα φιδιών : 40 Kg $\cdot \frac{10}{100} = 4$ Kg

- γ. Αφού τα φίδια του οικοσυστήματος έχουν συνολικά βιομάζα 4 Kg, τότε το οικοσύστημα μπορεί να στηρίξει :
4 Kg : 0,5 Kg = 8 φίδια
- δ. Μετά τη χρήση εντομοκτόνου μειώνεται δραματικά ο πληθυσμός των πεταλούδων, με συνέπεια να μειώνεται και ο πληθυσμός των βατράχων που τρέφονται αποκλειστικά από αυτές και φυσικά και των φιδιών που έχουν ως αποκλειστική τροφή τους βάτραχους.