

ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Δ' ΤΑΞΗΣ
ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΡΙΤΗ 19 ΜΑΪΟΥ 2009
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑ 1^ο

1. δ
2. α
3. β
4. γ
5. γ

ΘΕΜΑ 2^ο

A. Στήλη I → Στήλη II

- α → 5
- β → 7
- γ → 1
- δ → 2
- ε → 3

B. σχολικό βιβλίο σελ. 48

Ο έλεγχος του αίματος σεξουαλική επαφή"

Γ. σχολικό βιβλίο σελ. 40

Στην παθητική ανοσία είναι παροδική"

ΘΕΜΑ 3^ο

A. σχολικό βιβλίο σελ. 101

"Φυσιολογικά τα ερημικά οικοσυστήματα μεσογειακά οικοσυστήματα"

Στους λόγους πρέπει να προστεθεί και η ρύπανση του εδάφους (από ραδιενεργά απόβλητα, βαρέα μέταλλα, κ. α.)

B. σχολικό βιβλίο σελ. 9

"Στον ανθρώπινο οργανισμό.... στο αίμα"

"Πρέπει να προστεθεί και το ανοσοβιολογικό σύστημα ως ομοιοστατικός μηχανισμός".

ΘΕΜΑ 4^ο

A. Τα φίδια στο νησί A τρέφονται τόσο με σπίνους όσο και με ακρίδες. επομένως η αύξηση των σπίνων ως άμεσο αποτέλεσμα θα έχει και τη σημαντική αύξηση των φιδιών.

Αντίστοιχα οι αλεπούδες που τρέφονται με φίδια και κότσυφες λόγω της αύξησης των φιδιών θα παρουσιάσουν και αυτές αύξηση.

B. Η αύξηση των σπίνων θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των παραγωγών καθώς λόγω της αύξησης των σπίνων θα καταναλώνονται περισσότερο.

Γ. Γνωρίζουμε ότι η ενέργεια που περνάει από το ένα τροφικό επίπεδο στο άλλο είναι μόνο 10% ενώ το 90% χάνεται. Η ίδια πτωτική τάση αφορά και τη βιομάζα επομένως η βιομάζα των σπίνων που τρέφονται αποκλειστικά με βελανίδια θα είναι 180kg.

