

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Δ' ΤΑΞΗΣ
ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΕΤΑΡΤΗ 24 ΜΑΪΟΥ 2006
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ:
ΒΙΟΛΟΓΙΑ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΕΞΙ (6)**

ΘΕΜΑ 1ο

A. Για τις ημιτελείς προτάσεις **1** έως και **5**, να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της βασικής φράσης και, δίπλα του, το γράμμα που αντιστοιχεί στο σωστό συμπλήρωμά της.

- 1.** Προκαρυωτικοί οργανισμοί είναι
 - α.** τα βακτήρια.
 - β.** τα πρωτόζωα και τα βακτήρια.
 - γ.** οι μύκητες.
 - δ.** τα βακτήρια και οι ιοί.

Μονάδες 3

- 2.** Ξενιστής ονομάζεται ο οργανισμός που
 - α.** “φιλοξενεί” κάποιο παράσιτο.
 - β.** έχει παράξενο τρόπο πολλαπλασιασμού.
 - γ.** ζει σε ξένο περιβάλλον, παρά τις συνήθειές του.
 - δ.** χρησιμοποιεί ξένα υλικά για τροφή.

Μονάδες 3

- 3.** Τα T - λεμφοκύτταρα
 - α.** ωριμάζουν στο πάγκρεας.
 - β.** διαφοροποιούνται σε μακροφάγα.
 - γ.** παράγουν αντισώματα.
 - δ.** διαφοροποιούνται και ωριμάζουν στο θύμο αδέννα.

Μονάδες 3

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

4. Παθητική ανοσία αποκτά ένας οργανισμός, όταν
- του χορηγηθούν έτοιμα αντισώματα.
 - ασθενήσει από συγκεκριμένο παθογόνο παράγοντα.
 - για πρώτη φορά υποστεί κρίση αλλεργίας.
 - έχει ήδη αποκτήσει κυτταρική ανοσία.

Μονάδες 3

5. Ο ιός HIV
- αποκλείεται να μεταδοθεί κατά τον τοκετό από τη μητέρα-φορέα προς το νεογνό.
 - μεταδίδεται με τη χειραψία και την κοινή χρήση σκευών.
 - ανιχνεύεται κυρίως στο αίμα, στο σπέρμα και στις κολπικές εκκρίσεις.
 - δεν διαθέτει έλυτρο.

Μονάδες 3

- B.** Να γράψετε στο τετράδιό σας τα γράμματα της **Στήλης I** και δίπλα σε κάθε γράμμα **έναν** από τους αριθμούς της **Στήλης II**, ώστε να προκύπτει η σωστή αντιστοίχιση. Δύο στοιχεία της **Στήλης II** περισσεύουν.

Στήλη I		Στήλη II	
α.	ιός	1.	αντισώματα
β.	ενημοποίηση	2.	πρωτόζωα
γ.	λεμφοκύτταρα	3.	δερματόφυτα
δ.	αλλεργία	4.	καψίδιο
ε.	αζωτοδέσμευση	5.	φυμάτια
		6.	ισταμίνη
		7.	υπερβόσκηση

Μονάδες 10

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ**ΘΕΜΑ 2ο**

A. Να μεταφέρετε στο τετράδιό σας τις παρακάτω προτάσεις, συμπληρώνοντας τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις.

1. Τα φαγοκύτταρα διακρίνονται στα και στα μονοκύτταρα.

Μονάδες 3

2. Στον ορό του αίματος του ανθρώπινου οργανισμού υπάρχει μια ομάδα είκοσι πρωτεϊνών με αντιμικροβιακή δράση που λέγεται

Μονάδες 3

3. Ο ρυθμός με τον οποίο οι οργανισμοί ενός οικοσυστήματος παράγουν οργανική ύλη αποτελεί την του οικοσυστήματος .

Μονάδες 3

4. Η αμμωνία που συγκεντρώνεται στο έδαφος μετατρέπεται σε νιτρικά ιόντα με τη δράση των βακτηρίων.

Μονάδες 3

5. Ο ιός HIV ανήκει σε μία κατηγορία RNA ιών που ονομάζονται

Μονάδες 3

B. Να χαρακτηρίσετε καθεμιά από τις προτάσεις που ακολουθούν ως **Σωστή** ή **Λανθασμένη**, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα από τον αριθμό κάθε πρότασης, το γράμμα **Σ**, αν αυτή είναι σωστή, ή το γράμμα **Λ**, αν αυτή είναι λανθασμένη.

1. Η πρωτογενής ανοσοβιολογική απόκριση ενεργοποιείται κατά την πρώτη επαφή του οργανισμού με ένα αντίσωμα.

Μονάδες 2

ΑΡΧΗ 4ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

2. Τα Β-λεμφοκύτταρα διαφοροποιούνται και ωριμάζουν στο μυελό των οστών.

Μονάδες 2

3. Η πρωτογενής παραγωγικότητα στα υδάτινα οικοσυστήματα καθορίζεται και από το βάθος στο οποίο μπορεί να διεισδύσει το φως.

Μονάδες 2

4. Το οίδημα, ο πόνος και η τοπική αύξηση της θερμοκρασίας είναι χαρακτηριστικά συμπτώματα της φλεγμονής.

Μονάδες 2

5. Οι αποικοδομητές συμπεριλαμβάνονται στην κατηγορία των καταναλωτών.

Μονάδες 2

ΘΕΜΑ 3ο

Ένα υγιές άτομο μετακινείται από ένα χώρο με θερμοκρασία 25 °C σε έναν άλλο με θερμοκρασία 35 °C.

1. Με ποιο τρόπο θα «ειδοποιηθεί» ο εγκέφαλος του ανθρώπου για την αλλαγή αυτή;

Μονάδες 5

2. Ποια θα είναι η αντίδραση του ειδικού κέντρου ρύθμισης της θερμοκρασίας, που βρίσκεται στον εγκέφαλο;

Μονάδες 5

3. Ποιος ο ρόλος των αιμοφόρων αγγείων στη ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος;

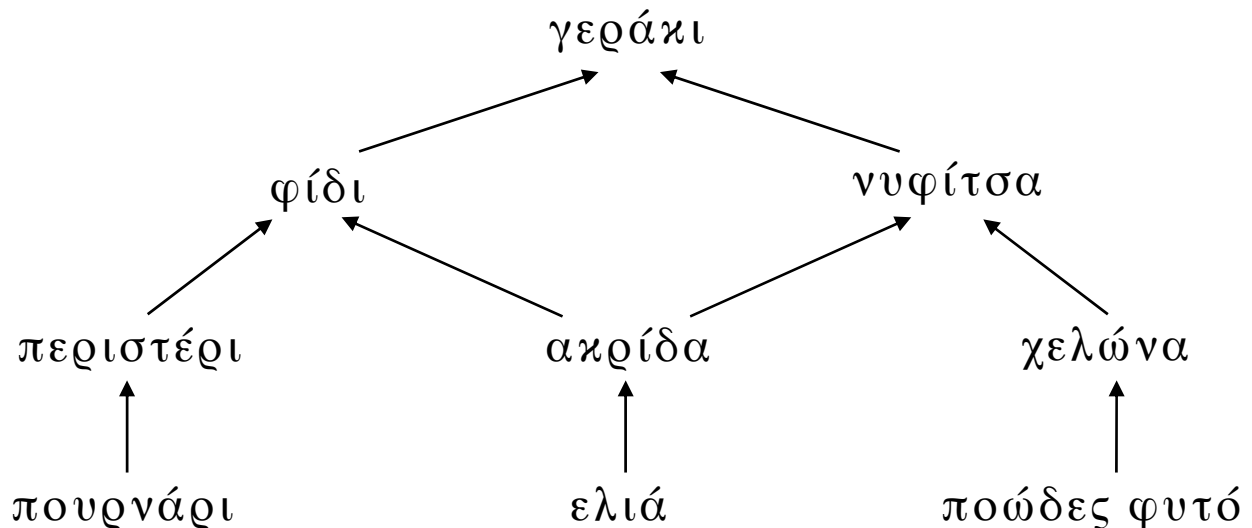
Μονάδες 7

4. Τι διαφορετικό θα συμβεί στη διαδικασία ρύθμισης της θερμοκρασίας του σώματος όταν το άτομο επιστρέψει στο χώρο που έχει θερμοκρασία 25 °C;

Μονάδες 8

ΑΡΧΗ 5ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ**ΘΕΜΑ 4ο**

Με το παρακάτω σχήμα δίνονται οι τροφικές σχέσεις των οργανισμών στα τέσσερα τροφικά επίπεδα μιας πυραμίδας



1. Ποιοι είναι οι παραγωγοί και ποιοι οι καταναλωτές δεύτερης τάξης; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

Μονάδες 5

2. Ποιο επίπεδο έχει τη μικρότερη βιομάζα στην παραπάνω πυραμίδα και γιατί;

Μονάδες 5

3. Μια σύντομη πυρκαγιά περιορίζει μόνον τον πληθυσμό των ποωδών φυτών. Ποιος άλλος πληθυσμός θα επηρεαστεί άμεσα και γιατί;

Μονάδες 7

4. Μετά την πυρκαγιά, θα επηρεαστεί ο πληθυσμός των ακρίδων; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

Μονάδες 8

ΑΡΧΗ 6ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). Τα θέματα **δεν θα αντιγράψετε** στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Δεν επιτρέπεται να γράψετε οποιαδήποτε άλλη σημείωση.**
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 λύση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: Τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: Μία (1) ώρα μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.

ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ