

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑΤΑ

ΘΕΜΑ 1^ο

A. Συμπληρώστε τα κενά στο κείμενο που ακολουθεί:

Όλοι οι οργανισμοί που δεν διακρίνονται με γυμνό μάτι, γιατί το μέγεθος τους είναι μικρότερο από 1mm, ονομάζονται¹. Το κύτταρο ενός οργανισμού μπορεί να έχει ευδιάκριτο καλοσχηματισμένο πυρήνα, οπότε ονομάζεται². Στην κατηγορία αυτή ανήκουν³. Στην περίπτωση που το κύτταρο ενός οργανισμού δεν διαθέτει συγκροτημένο πυρήνα, ονομάζεται⁴. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν⁵.

B. Περιγράψτε με συντομία τη δομή ενός ιού.

ΘΕΜΑ 2^ο

Να αντιστοιχίσετε τους όρους που βρίσκονται στη στήλη I με τις προτάσεις της στήλης II.

ΣΤΗΛΗ I	ΣΤΗΛΗ II
A. ριβόσωμα	1. περιέχουν χλωροφύλλη
B. πυρήνας	2. κέντρα παραγωγής ενέργειας
Γ. χλωροπλάστες	3. δίνει σταθερό σχήμα στο φυτικό κύτταρο
Δ. λυσόσωμα	4. περιέχει το σύνολο σχεδόν του DNA
E. κυτταρικό τοίχωμα	5. εκεί γίνεται η σύνθεση των πρωτεϊνών

ΘΕΜΑ 3^ο

A. Με ποιο τρόπο κινείται η αμοιβάδα;

B. Τι είναι τα έγκλειστα και σε τι εξυπηρετούν τα βακτήρια αυτά;

Γ. Τα βακτήρια είναι ετερότροφα ή αυτότροφα; Να εξηγήσετε την απάντησή σας.

ΘΕΜΑ 4^ο

Να αναφέρεται τρεις ασθένειες που οφείλονται σε πρωτόζωα, τα αντίστοιχα πρωτόζωα που προκαλούν και τις επιπτώσεις στον άνθρωπο από αυτές.

ΘΕΜΑ 5^ο

A. Τι είναι τα ενδοσπόρια και πότε σχηματίζονται;

B. Πως κατατάσσονται οι ιοί, αν ληφθεί ως κριτήριο τα κύτταρα στα οποία παρασιτούν;

ΘΕΜΑ 6^ο

Να αντιστοιχίσετε τους όρους που βρίσκονται στη στήλη I με τους αντίστοιχους τρόπους άμυνας που περιλαμβάνει η στήλη II.

ΣΤΗΛΗ I	ΣΤΗΛΗ II
A. δέρμα	1. φαγοκυττάρωση
B. ανοσοποίηση	2. εμποδίζει την είσοδο μικροοργανισμών στο σώμα
Γ. μακροφάγο	3. αναγνωρίζει τα αντιγόνα
Δ. αντίσωμα	4. θυμάται την πρώτη είσοδο του μικροοργανισμού
E. Τα-λεμφοκύτταρο	5. συνδέεται με συγκεκριμένο αντιγόνο και το απομονώνει
Στ. Β-λεμφοκύτταρο	

ΘΕΜΑ 7^ο

A. Αναφέρεται τρεις δομικές διαφορές που έχουν τα μόρια DNA και RNA.

B. Τι είναι ο καρυότυπος ενός ατόμου και τι πληροφορίες μας δίνει;

ΘΕΜΑ 8^ο

Συμπληρώστε τις λέξεις που απαντούν στους παρακάτω ορισμούς:

- i. Οι οργανισμοί που έχουν τα χρωμοσώματα τους σε ζεύγη :
- ii. Άτομα με διαφορετικά αλληλόμορφα γονίδια για ένα χαρακτηριστικό:
.....
- iii. Τα γονίδια που βρίσκονται στις ίδιες θέσεις των ομολόγων
χρωματοσωμάτων:..... ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
copyright © 2005- 2006
- iv. Το σύνολο των χαρακτηριστικών που φαίνονται σε ένα οργανισμό:.....
- v. Το σύνολο των γονιδίων ενός οργανισμού:.....

ΘΕΜΑ 9^ο

A. Εξηγήστε ποιοι είναι οι βιοτικοί και ποιοι οι αβιοτικοί παράγοντες ενός οικοσυστήματος δίνοντας από δυο παραδείγματα.

B. Τι χαρακτηρίζεται ως οικοσύστημα και τι ως βιότοπος;

Γ. Εξηγήστε το φαινόμενο του θερμοκηπίου.

