

**ΘΕΜΑΤΑ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΒΙΟΛΟΓΙΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΜΑΙΟΥ - ΙΟΥΝΙΟΥ 2008**

3

ΘΕΜΑ 1^ο

Να αντιστοιχίσετε τους όρους της στήλης Α με τους ορισμούς τους (στήλη Β):

Στήλη Α	Στήλη Β
a. Πυρήνας	i. Η μεμβράνη που περιβάλλει το κύτταρο, το διαχωρίζει και το εξαιτομικεύει από το περιβάλλον του.
b. μιτοχόνδρια	ii. Περιβάλλει την πλασματική μεμβράνη των φυτικών κυττάρων και έχει κυρίως στηρικτικό ρόλο.
c. χλωροπλάστες	iii. Αποτελεί το «κέντρο ελέγχου» του κυττάρου επειδή εκεί βρίσκεται το γενετικό υλικό(DNA).
d. πλασματική μεμβράνη	iv. Έχουν σαν ρόλο να εξασφαλίζουν ενέργεια που είναι απαραίτητη για τις λειτουργίες του κυττάρου.
e. κυτταρικό τοίχωμα	v. Στα οργανίδια αυτά γίνεται η φωτοσύνθεση.

ΘΕΜΑ 2^ο

Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (με Σ) ή ως λανθασμένες (με Λ):

- α. Οι υδατάνθρακες (σάκχαρα) αποτελούν πηγή ενέργειας για τους οργανισμούς.
- β. Τα λιπίδια αποτελούν δομικά ή λειτουργικά συστατικά των κυττάρων και δομούνται από απλούστερες ενώσεις, τα αμινοξέα.
- γ. Οι πρωτεΐνες μπορεί να είναι δομικά συστατικά των κυττάρων η αποθήκες ενέργειας των οργανισμών.
- δ. Τα νουκλεϊκά οξέα σχετίζονται με τον καθορισμό των κληρονομικών γνωρισμάτων και ελέγχουν τις λειτουργίες των οργανισμών.
- ε. Τα χημικά στοιχεία που συμμετέχουν περισσότερο στο σχηματισμό των χημικών μορίων των οργανισμών είναι το υδρογόνο, το οξυγόνο, ο άνθρακας και το άζωτο.

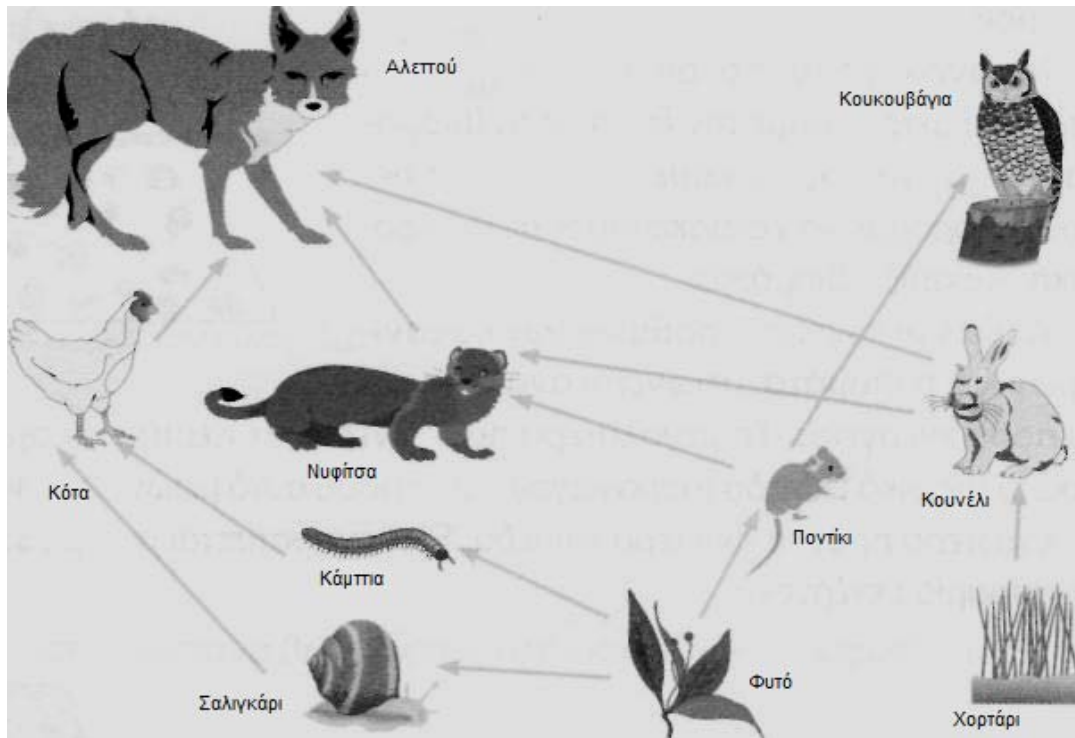
ΘΕΜΑ 3^ο

Να συμπληρώσετε τις προτάσεις που ακολουθούν με τις σωστές λέξεις:

- α. Τα άτομα που ανήκουν στο ίδιο _____ παρουσιάζουν μεγάλες ομοιότητες στην εξωτερική μορφή και στην εσωτερική τους οργάνωση, επίσης διασταυρώνονται μεταξύ τους και δημιουργούν γόνιμους απογόνους.
- β. Οι οργανισμοί του ίδιου είδους που κατοικούν στην ίδια περιοχή, σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, συγκροτούν έναν _____.
- γ. Οι οργανισμοί ενός βιότοπου(βιοτικοί παράγοντες), το άβιο περιβάλλον (αβιοτικοί παράγοντες) και όλες οι μεταξύ τους σχέσεις αποτελούν ένα _____.
- δ. Η περιοχή στην οποία συνυπάρχουν διαφορετικοί πληθυσμοί ονομάζεται _____.
- ε. Οι οργανισμοί που ανήκουν σε διαφορετικούς πληθυσμούς και κατοικούν στον ίδιο βιότοπο συγκροτούν _____.

ΘΕΜΑ 4°

Από το τροφικό πλέγμα που ακολουθεί να γράψετε τρεις τροφικές αλυσίδες:



ΘΕΜΑ 5°

Κατατάξτε τους οργανισμούς που ακολουθούν στη κατηγορία στην οποία ανήκουν: τριανταφυλλιά, μύκητας, έλατο, αγελάδα, χορτάρι, γάτα, βακτήριο, φίδι, φασολιά, πρωτόζωο.

Παραγωγοί ή αυτότροφοι οργανισμοί	Καταναλωτές	Αποικοδομητές

ΘΕΜΑ 6°

Ποιοι οργανισμοί και γιατί δεσμεύουν από την ατμόσφαιρα διοξείδιο του άνθρακα; Με ποιες διαδικασίες απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα διοξείδιο του άνθρακα;

ΘΕΜΑ 7°

Σε ποια αέρια οφείλεται κυρίως το φαινόμενο του θερμοκηπίου; Που μπορεί να οδηγήσει το φαινόμενο αυτό;

ΘΕΜΑ 8°

Τι είναι ο μεταβολισμός ενός οργανισμού; Τι είναι ο καταβολισμός και τι ο αναβολισμός;

ΘΕΜΑ 9°

Τι ονομάζουμε ομοιόσταση; Αναφέρετε τρεις παράγοντες που μπορεί να προκαλέσουν διαταραχή της ομοιόστασης σε έναν οργανισμό.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 1^ο

Στήλη Α	Στήλη Β
a. Πυρήνας	iii. Αποτελεί το «κέντρο ελέγχου» του κυττάρου επειδή εκεί βρίσκεται το γενετικό υλικό(DNA).
b. μιτοχόνδρια	iv. Έχουν σαν ρόλο να εξασφαλίζουν ενέργεια που είναι απαραίτητη για τις λειτουργίες του κυττάρου.
c. χλωροπλάστες	v. Στα οργανίδια αυτά γίνεται η φωτοσύνθεση
d. πλασματική μεμβράνη	i. Η μεμβράνη που περιβάλλει το κύτταρο, το διαχωρίζει και το εξατομικεύει από το περιβάλλον του.
e. κυτταρικό τοίχωμα	ii. Περιβάλλει την πλασματική μεμβράνη των φυτικών κυττάρων και έχει κυρίως στηρικτικό ρόλο.

ΘΕΜΑ 2^ο

- α. Σ
- β. Λ
- γ. Λ
- δ. Σ
- ε. Σ

ΘΕΜΑ 3^ο

- α. είδος
- β. πληθυσμό
- γ. οικοσύστημα
- δ. βιότοπος
- ε. βιοκοινότητα

ΘΕΜΑ 4^ο

- Φυτό → σαλιγκάρι → κότα → αλεπού
- Φυτό → κάμπια → κότα → αλεπού
- Φυτό → ποντίκι → κουκουβάγια→
- Χορτάρι → κουνέλι → αλεπού
- Χορτάρι → κουνέλι → νυφίτσα → αλεπού

ΘΕΜΑ 5^ο

Παραγωγοί ή αυτότροφοι οργανισμοί	Καταναλωτές	Αποικοδομητές
Τριανταφυλλιά	Αγελάδα	Μύκητες
Έλατο	Γάτα	Βακτήρια
Χορτάρι	φίδι	Πρωτόζωο
Φασολιά		

ΘΕΜΑ 6^ο

Σελ. 49

ΘΕΜΑ 7^ο

Σελ. 53

ΘΕΜΑ 8^ο

Σελ. 66

ΘΕΜΑ 9^ο

Σελ. 74 & 78