

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΤΡΟΦΙΚΕΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΤΡΟΦΙΚΑ ΠΛΕΓΜΑΤΑ

ΘΕΜΑ Α

Δίνεται η παρακάτω τροφική αλυσίδα.

Νούφαρα → έντομα → βάτραχοι → ερωδιοί

1. Οι οργανισμοί που δεσμεύουν την ηλιακή ενέργεια είναι:
2. Τα τροφικά επίπεδα των καταναλωτών είναι σε αριθμό:
3. Αυτότροφοι οργανισμοί είναι:
4. Φυτοφάγοι οργανισμοί είναι:
5. Σαρκοφάγοι οργανισμοί είναι:
6. Καταναλωτής τρίτης τάξης είναι:
7. Κορυφαίος καταναλωτής είναι:
8. Το τροφικό επίπεδο με τη μεγαλύτερη βιομάζα είναι:
9. Εάν μειωθούν τα έντομα θα αυξηθεί η βιομάζα:

ΘΕΜΑ Β

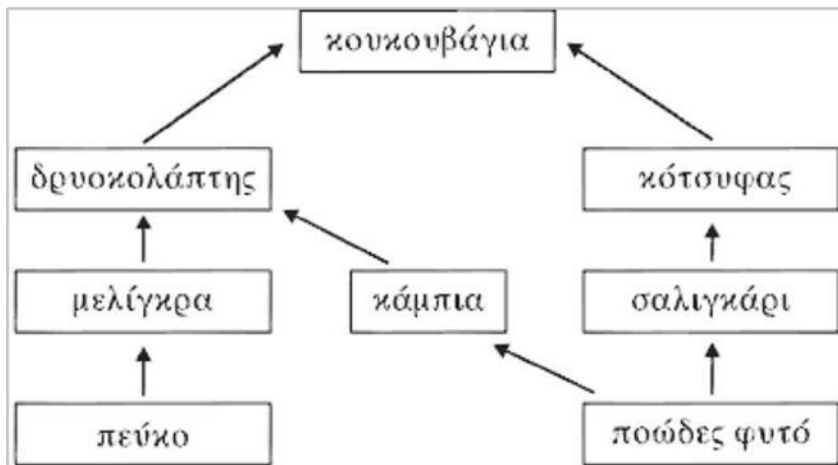
Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις.

B1. Ποιες πληροφορίες αντλούνται για ένα οικοσύστημα από τη μελέτη του τροφικού πλέγματος του;

B2. Μπορεί να μεταβάλλεται η δομή του τροφικού πλέγματος ενός οικοσυστήματος ή όχι και γιατί;

ΘΕΜΑ Γ

Δίνεται το παρακάτω τροφικό πλέγμα.



Γ1. Να γράψετε όλες τις τροφικές αλυσίδες που συγκροτούν το πλέγμα αυτό.

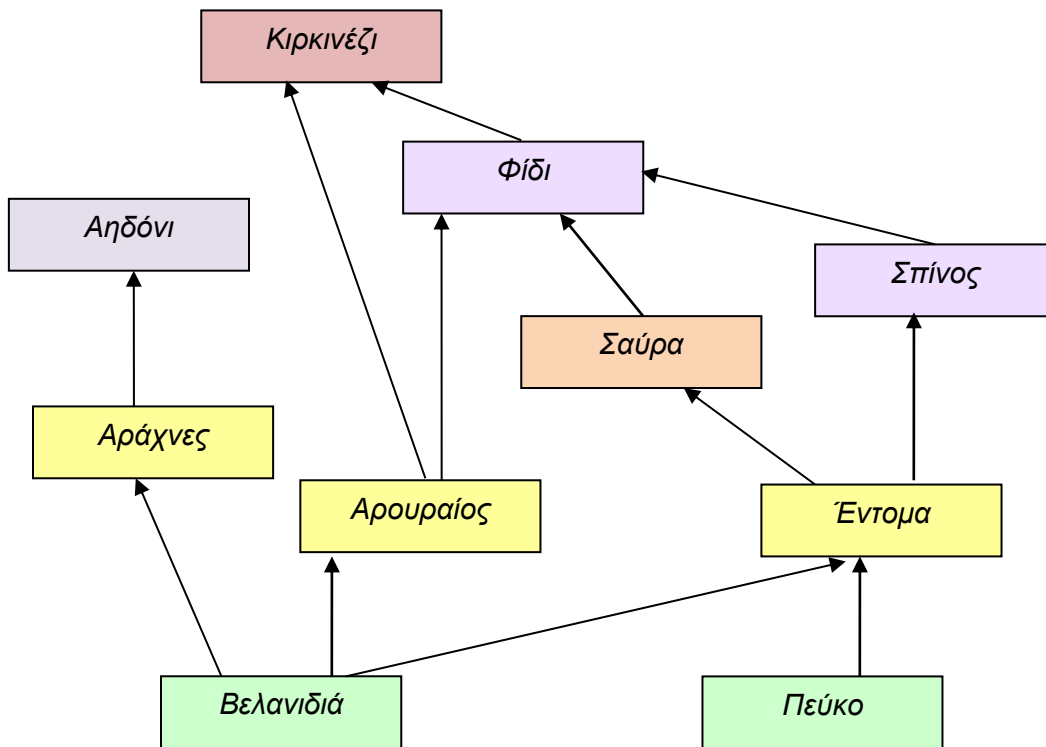
Γ2. Ποιοι οργανισμοί του τροφικού πλέγματος είναι οι παραγωγοί;

Γ3. Εάν η χρήση τοξικών χημικών ουσιών στην

περιοχή οδηγήσει τον πληθυσμό των σαλιγκαριών σε αφανισμό, ποιες θα είναι οι επιπτώσεις στον πληθυσμό των κοτσυφιών και των ποωδών φυτών στο συγκεκριμένο οικοσύστημα;

ΘΕΜΑ Δ

Στο μικρό δάσος κοντά στο χωριό Γεράκι της Λακωνίας ζουν οι οργανισμοί που απεικονίζονται στο ακόλουθο πλέγμα.



Σε κάποιο γειτονικό αγρό όπου οι άνθρωποι καλλιεργούν σιτάρι, ζουν ποντίκια, οχιές και μερικές κουκουβάγιες που συνιστούν την ακόλουθη τροφική αλυσίδα.



Αξιοποιώντας τις πληροφορίες από το πλέγμα και την τροφική αλυσίδα να απαντήσετε στα ερωτήματα:

- Δ1.** Ποιο από τα δύο οικοσυστήματα είναι περισσότερο σταθερό και για ποιο λόγο;
- Δ2.** Τι είναι η τροφική αλυσίδα και τι είναι το τροφικό πλέγμα;
- Δ3.** Πόσες και ποιες τροφικές αλυσίδες παρατηρούνται στο δάσος;
- Δ4.** Ποιοι οργανισμοί είναι καταναλωτές 3^{ης} τάξης στο δάσος και γιατί;