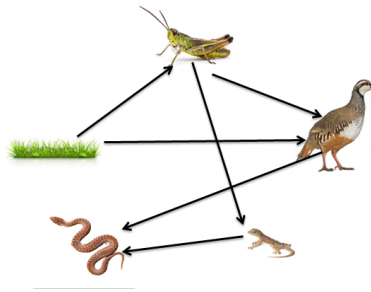


Όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί **τρέφονται, κινούνται, αναπνέουν, απεκκρίνουν, μεγαλώνουν, αναπαράγονται και πεθαίνουν**. Οι βασικές τους **ανάγκες** τους είναι η **τροφή**, το **νερό**, ο **αέρας** και το **καταφύγιο**.

Όλα τα **βιοτικά στοιχεία** (ζωντανοί οργανισμοί δηλαδή ζώα και φυτά) και τα **αβιοτικά στοιχεία** (αέρας, νερό, φως, χώμα, πέτρες, κούτσουρα κ.τ.λ.) που υπάρχουν σε ένα μέρος αποτελούν ένα **οικοσύστημα**.

Οι διατροφικές σχέσεις των ζωντανών οργανισμών ενός οικοσυστήματος αναπαριστούνται **με τροφικές αλυσίδες ή πλέγματα**. Η φορά του βέλους δείχνει από ποιον τρώγεται ο συγκεκριμένος οργανισμός.



Π.χ. Σε αυτό το τροφικό πλέγμα η πέρδικα τρέφεται με ακρίδες και χορτάρι, ενώ τρώγεται από το φίδι.

Οι **ανθρώπινες ενέργειες** πολλές φορές επιβαρύνουν το περιβάλλον και το **ρυπαίνουν**, όπως η δημιουργία σκουπιδιών, η λειτουργία εργοστασίων, η υπερβολική χρήση μέσων συγκοινωνίας, το αλόγιστο κόψιμο δέντρων και η πρόκληση πυρκαγιών.

Ερωτήσεις:

1. Η διπλανή εικόνα δείχνει ένα οικοσύστημα. Γράψτε στον πιο κάτω πίνακα δύο βιοτικά και δύο αβιοτικά στοιχεία του οικοσυστήματος.



Βιοτικά στοιχεία	Αβιοτικά στοιχεία

ΕΜΠΕΔΩΣΗ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

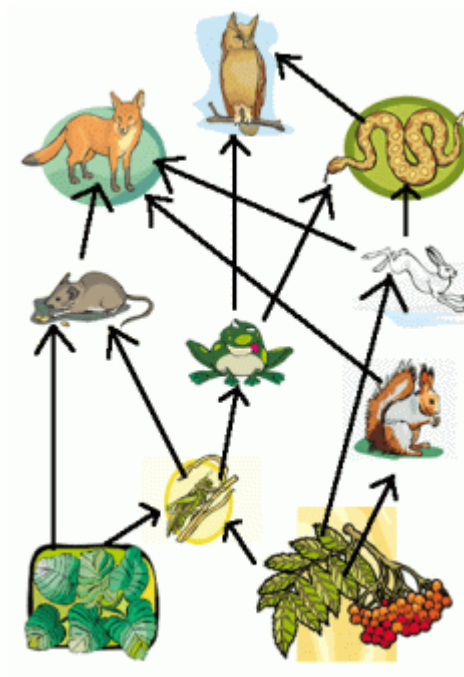
2. Ο πιο κάτω πίνακας δείχνει πώς τρέφονται μερικοί ζωντανοί οργανισμοί στο οικοσύστημά τους.

Οργανισμός	Πηγές τροφής
Φίδι	Έντομα, σαλιγκάρια, αράχνες, γαιοσκώληκες, σαύρες, μικρά θηλαστικά, πουλιά, ποντικοί και βατράχια
Σκαθάρι	Φύλλα, σπόροι, άνθη, καρποί, σκουλήκια, άλλα έντομα
Σκαντζόχοιρος	Έντομα, σκουλήκια, φίδια, βατράχια, ποντίκια
Βατράχια	Έντομα

Χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες του πίνακα, για να συμπληρώσετε την πιο κάτω αλυσίδα τροφής:



3. Ποια ζώα τρέφονται με βατράχια στο πιο κάτω τροφικό πλέγμα;



- A.** ακρίδες και αλεπούδες **B.** φίδια και κουκουβάγιες **Γ.** ακρίδες και φυτά **Δ.** Μόνο οι κουκουβάγιες

ΕΜΠΕΔΩΣΗ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

4. Ποιες από τις πιο κάτω δραστηριότητες του ανθρώπου επηρεάζουν θετικά το φυσικό περιβάλλον και ποιες το επηρεάζουν αρνητικά; Σκιάστε έναν από τους δύο κύκλους δίπλα από κάθε δραστηριότητα.

	Επηρεάζει θετικά το φυσικό περιβάλλον	Επηρεάζει αρνητικά το φυσικό περιβάλλον
Χρήση πλαστικών ποτηριών μιας χρήσης	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δεντροφύτευση	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Απόρριψη σκουπιδιών στο δάσος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Κατασκευή ξενοδοχείων δίπλα από τις παραλίες	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ανακύκλωση πλαστικών μπουκαλιών	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>