



ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

Τάξη Γ΄

Πιο κάτω θα βρείτε υλικό για αξιοποίηση από τα παιδιά στα θέματα που κάλυψαν τη σχολική χρονιά 2019-20.

Οδηγίες για κάθε φορά θα επισυνάπτονται.

Το υλικό που ακολουθεί αφορά στην

Ενότητα 2: Εξερευνώντας τις οικολογικές πυραμίδες

Εκπαιδευτικοί Βιολογίας Γυμνασίου Αγλαντζιάς

Αναφορά :

Ενότητα 2. Εξερευνώντας τις Οικολογικές Πυραμίδες

Οδηγία:

Η πιο κάτω εργασία δίνεται για να ελέγξετε τι θυμάστε από την Ενότητα 2.

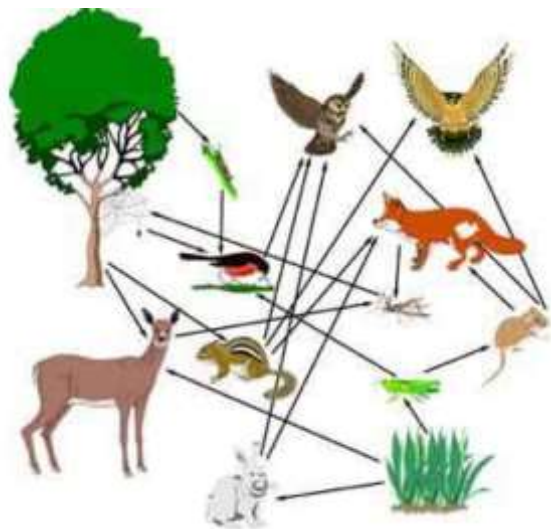
Μετά την επίλυση της εργασίας αυτής πρέπει να κάνετε επανάληψη την ενότητα και να ξανα λύσετε την εργασία 3.

Εστιασμένες δραστηριότητες στην Ενότητα 2 μπορούν να ακολουθήσουν.

Να απαντήσετε τις πιο κάτω ερωτήσεις.

Σε κάποιες από αυτές είναι ορθές πάνω από μία επιλογές.

1. Ποια είναι η αρχή κάθε τροφικής αλυσίδας σε επίπεδο ενέργειας (ακόμα και αν δεν το βλέπετε στην αλυσίδα)
a) Οι παραγωγοί b) Ο Ήλιος c) Οι καταναλωτές d) Οι θηρευτές
2. Ένας οργανισμός που πρέπει να τραφεί από άλλο οργανισμό για να προσλάβει την ενέργεια που χρειάζεται για να επιβιώσει ονομάζεται....
a) αυτότροφος b) παραγωγός c) καταναλωτής d) θηρευτής
3. Ένας καταναλωτής που τρέφεται μόνο με φυτά είναι
a) ετερότροφος b) φυτοφάγος c) παραγωγός d) αυτότροφος
4. Τι αντιπροσωπεύει ένα τροφικό πλέγμα;
a) Όλες τις συνδέσεις της ροής της ενέργειας ανάμεσα στους οργανισμούς μιας βιοκοινότητας
b) Τον τρόπο με τον οποίο τρέφονται οι οργανισμοί
c) Ένα μονοπάτι διατροφής μεταξύ κάποιων οργανισμών
d) Τον τρόπο με τον οποίο οι σαρκοφάγοι λαμβάνουν την τροφή τους
5. Σε αυτό το διάγραμμα - μοντέλο το κουνέλι είναι
a) αποικοδομητής b) παραγωγός c) καταναλωτής II d) καταναλωτής I
6. Ο αριθμός των βατράχων του ίδιου είδους σε μια λιμνούλα ονομάζεται
a) πληθυσμός b) βιοκοινότητα c) οικοσύστημα d) βιόσφαιρα



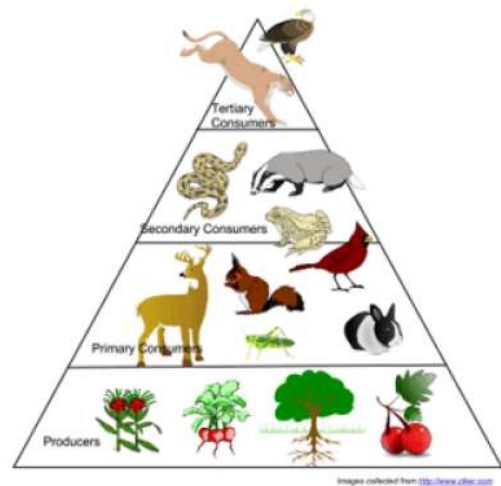
7. Σε αυτή την πυραμίδα ποιοι τρέφονται με τα φυτά;

a) Το ελάφι, ο σκίουρος, το πουλί, το κουνέλι και είναι καταναλωτές II

b) Το ελάφι, ο σκίουρος, το πουλί, το κουνέλι και είναι καταναλωτές I

c) Ο γύπας και η λέαινα και είναι καταναλωτές III

d) Ο γύπας και η λέαινα και είναι θηρευτές



8. Σε αυτή την αλυσίδα το φίδι θεωρείται θηρευτής. Όχι όμως κορυφαίος. Ποιο είναι το θήραμα του φιδιού;

a) η ακρίδα b) το πουλί c) η κουκουβάγια

d) το φυτό



9. Τα σαρκοφάγα μπορεί να είναι

a) μόνο κορυφαίοι θηρευτες b) θηρευτές c) καταναλωτές d) καταναλωτές και παραγωγοί

10. Τα στοιχεία ενός οικοσυστήματος που δεν είναι ζωντανά θεωρούνται

a) αβιοτικοί παράγοντες b) βιοτικοί παράγοντες

11. Τα στοιχεία ενός οικοσυστήματος που είναι ζωντανά θεωρούνται

a) βιοτικοί παράγοντες b) αβιοτικοί παράγοντες

12. Η γραφική αναπαράσταση των πληθυσμών στα τροφικά επίπεδα σε ένα οικοσύστημα ονομάζεται

a) τροφική αλυσίδα b) τροφικό πλέγμα c) πυραμίδα βιομάζας
d) πυραμίδα αριθμών

13. Ένα οικοσύστημα αποτελείται από

a) όλους τους πληθυσμούς Κάθε είδους b) όλα τα άτομα κάθε είδους
c) όλους τους αβιοτικούς παράγοντες d) Όλα τα πιο πάνω

14. Τα φυτά είναι

a) παραγωγοί και αυτότροφοι b) παραγωγοί και ετεροτροφοί

c) καταναλωτές και αυτότροφοι d) καταναλωτές και ετεροτροφοί

15. Να ονομάσετε τρεις αβιοτικούς παράγοντες στην εικόνα



16. Πόσα τροφικά επίπεδα βλέπετε σε αυτή την αλυσίδα;

a) 1 b) 3 c) 4 d) 5



17. Οι βιοτικοί παράγοντες στην εικόνα με τη λίμνη στην ερώτηση 15 είναι

a) Το νερό, ο ήλιος, το χώμα και ο αέρας b) τα πουλιά και τα φυτά

c) τα πουλιά, τα φυτά και το νερό d) Τα πουλιά και το φυτοπλαγκτόν

18. Η βιοκοινότητα του νερού σε αυτό το οικοσύστημα εικόνα ερώτηση 15 περιλαμβάνει τους πληθυσμούς

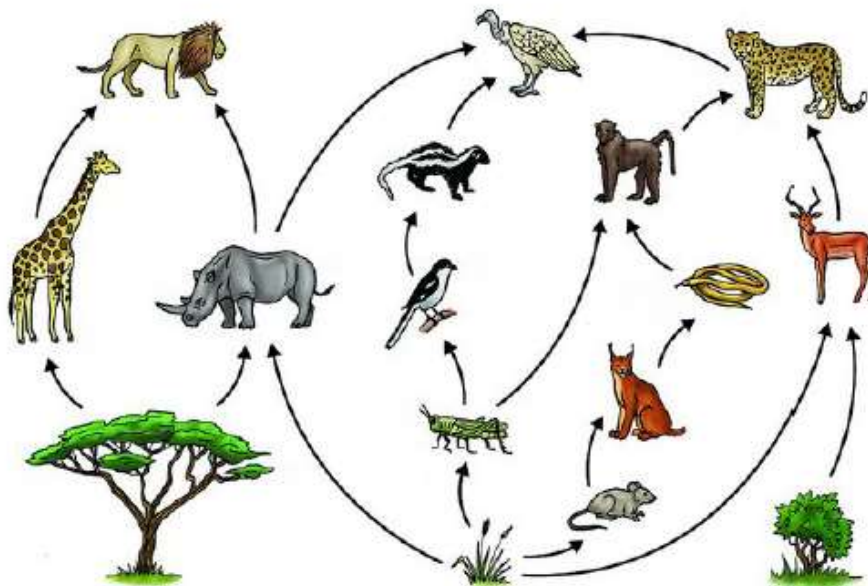
- a) του κάθε είδους φυτού b) του κάθε είδους φυτού υδρόβιου ή χερσαίου
c) του κάθε είδους πουλιού d) του κάθε είδους υδρόβιου φυτού, είδους μικροοργανισμού στο νερό e) του κάθε είδους πουλιού

19. Αν ζυγίσω όλα τα δέντρα, όλες τις καμηλοπαρδάλεις και όλα τα λιοντάρια και φτιάξω την αντίστοιχη πυραμίδα χρησιμοποιώντας αυτά τα στοιχεία, αυτή θα είναι πυραμίδα

- a) Αριθμών b) Ενέργειας c) Βιομάζας d) Ζεύγκλας



20. Πόσες τροφικές αλυσίδες βλέπετε σε αυτό το πλέγμα;



21. Αυτό το διάγραμμα – μοντέλο που βρίσκεται στην ερώτηση 20 είναι:

- a) τροφική Πυραμίδα b) τροφικό πλέγμα c) τροφική αλυσίδα d) βιοκοινότητα

22. Η απόδοση της μεταφοράς ενέργειας από το χαμηλότερο τροφικό επίπεδο στο επόμενο επίπεδο είναι περίπου

- a) 1% b) 10% c) 100% d) 1000%

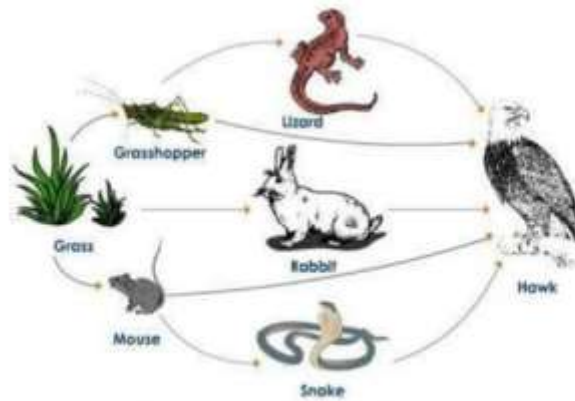
23. Η απόδοση της μεταφοράς ενέργειας από το χαμηλότερο τροφικό επίπεδο στο επόμενο επίπεδο είναι περίπου

- a) 1% b) 10% c) 100% d) 1000%

24. τα τροφικά επίπεδα απεικονίζονται συνήθως ως

- a) τετράγωνα b) κύκλοι c) πυραμίδες d) γραμμές

25. Ποιο ζώο δεν είναι κορυφαίος θηρευτής, είναι όμως θηρευτής για το ποντίκι;

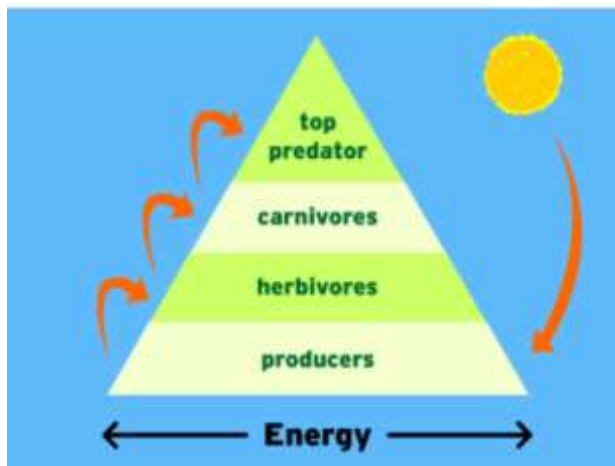


A Food Web in a Grassland Ecosystem With Five Possible Food Chains

- a) γεράκι b) λαγός c) φίδι d) χορτάρι

26. Σε αυτή την πυραμίδα ενέργειας, πόση από την ενέργεια σε κάθε επίπεδο αποβάλλεται ως θερμότητα, ή χρησιμοποιείται από τους οργανισμούς για την επιβίωση τους;

- a) 80% b) 90%
c) 10% d) 20%



27. Τα βέλη σε μια τροφική αλυσίδα ή πλέγμα δείχνουν

- a) τον οργανισμό που τρώγεται b) την κατεύθυνση της ηλιακής ενέργειας
c) την κατεύθυνση της ροής της ενέργειας d) τον οργανισμό που τρώει τα πάντα

28. Ένας οργανισμός που προσλαμβάνει την τροφή του από νεκρούς οργανισμούς ονομάζεται:

- a) παραγωγός b) καταναλωτής c) αποικοδομητής d) αυτότροφος

29. Οργανισμοί που παράγουν μόνοι τους την τροφή τους από την ηλιακή ενέργεια και απλά χημικά μόρια (ανόργανες ουσίες) ονομάζονται

- a) φυτοφάγοι b) παμφάγοι c) αυτότροφοι d) ετερότροφοι

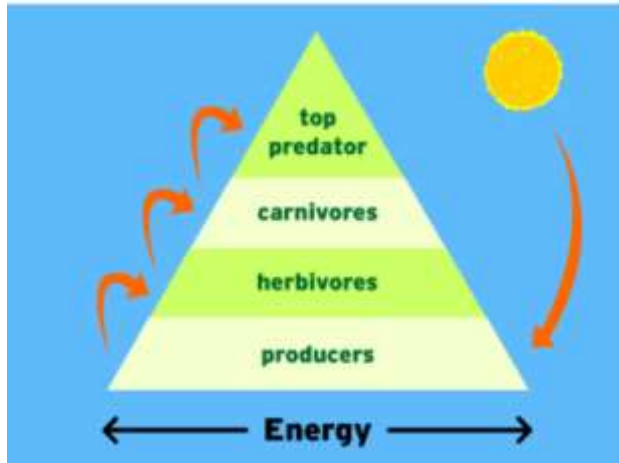
30. Ένας οργανισμός προσλαμβάνει ενέργεια αφού τρέφεται με φυτά ονομάζεται ενώ αν τρέφεται με ζώα ονομάζεται

31. Βιομάζα ονομάζουμε:

- a) τη χημική ενέργεια b) τη φωτεινή ενέργεια
- c) το επίπεδο στην τροφική πυραμίδα d) την μάζα των ιστών των οργανισμών

32. Σε αυτή την πυραμίδα ενέργειας, πόση από την ενέργεια σε κάθε επίπεδο μεταφέρεται ως χρήσιμη ενέργεια στο επόμενο επίπεδο;

- a) 80% b) 90%
- c) 10% d) 20%



33. Αν αυτή ήταν πυραμίδα βιομάζας, και η βιομάζα των θηρευτών είναι δέκα (10) κιλά (Kg), πόση πρέπει να είναι η βιομάζα των παραγωγών;

.....

34. Σε αυτή την πυραμίδα ενέργειας, η ενέργεια των παραγωγών είναι 100 000 KJ.

- 1- Πόση ενέργεια έχει το επόμενο επίπεδο ;
 - 2- Πόση ενέργεια ΔΕ μεταφέρθηκε στο επόμενο επίπεδο;
- Να γράψετε την τιμή και τις μονάδες.

.....
.....

35. Σε αυτή την πυραμίδα ενέργειας, η ενέργεια των παραγωγών είναι 100 000 KJ. Η ενέργεια που ΔΕ μεταφέρθηκε στο επόμενο επίπεδο πώς χρησιμοποιήθηκε;

.....
.....
.....