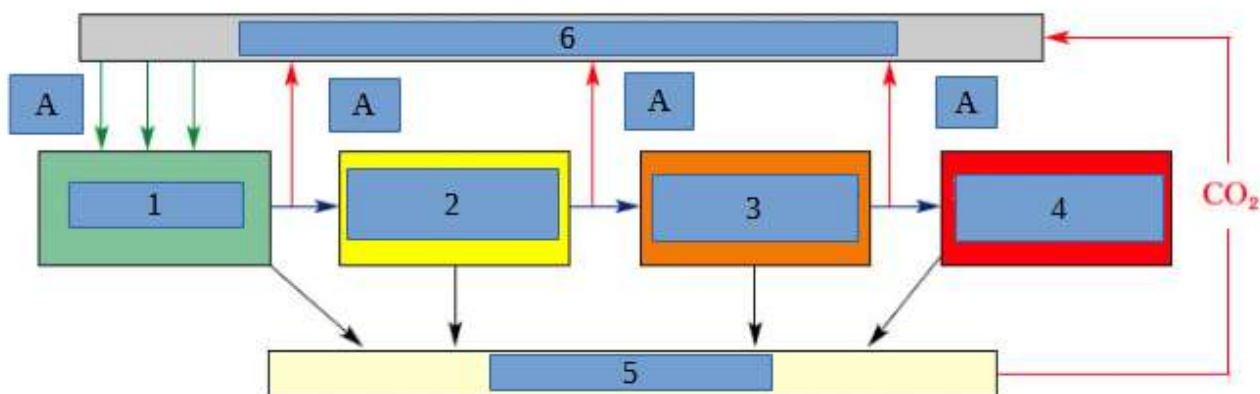


2.3 ΒΙΟΓΕΩΧΗΜΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

ΚΥΚΛΟΣ ΑΝΘΡΑΚΑ

1. Αν το παρακάτω γράφημα δείχνει την πορεία του άνθρακα στα οικοσυστήματα να προσδιορίσετε τους οργανισμούς 1, 2, 3, 4 κ 5. Τί υποδεικνύει το νούμερο 6 κ ποιά η ουσία Α;



2. Το CO₂ παραλαμβάνεται από τους(1)..... προκειμένου να μετραπεί με τη διαδικασία της(2)..... σε(3).....

3. I. Κυτταρική αναπνοή κάνουν οι εξής κατηγορίες οργανισμών:

α.

β.

γ.

II. Μέσω της κυτταρικής αναπνοής παράγεται:

α.

β.

4. Να περιγραφεί η πορεία που ακολουθεί η οργανική ύλη που παράγεται από τα φυτά ονομάζοντας τους οργανισμούς 1 κ 2, τη χημική ένωση 3 κ μέσω ποιάς διαδικασίας παράγεται η ένωση 3. Για ποιο λόγο επιτελείται αυτή η διαδικασία;



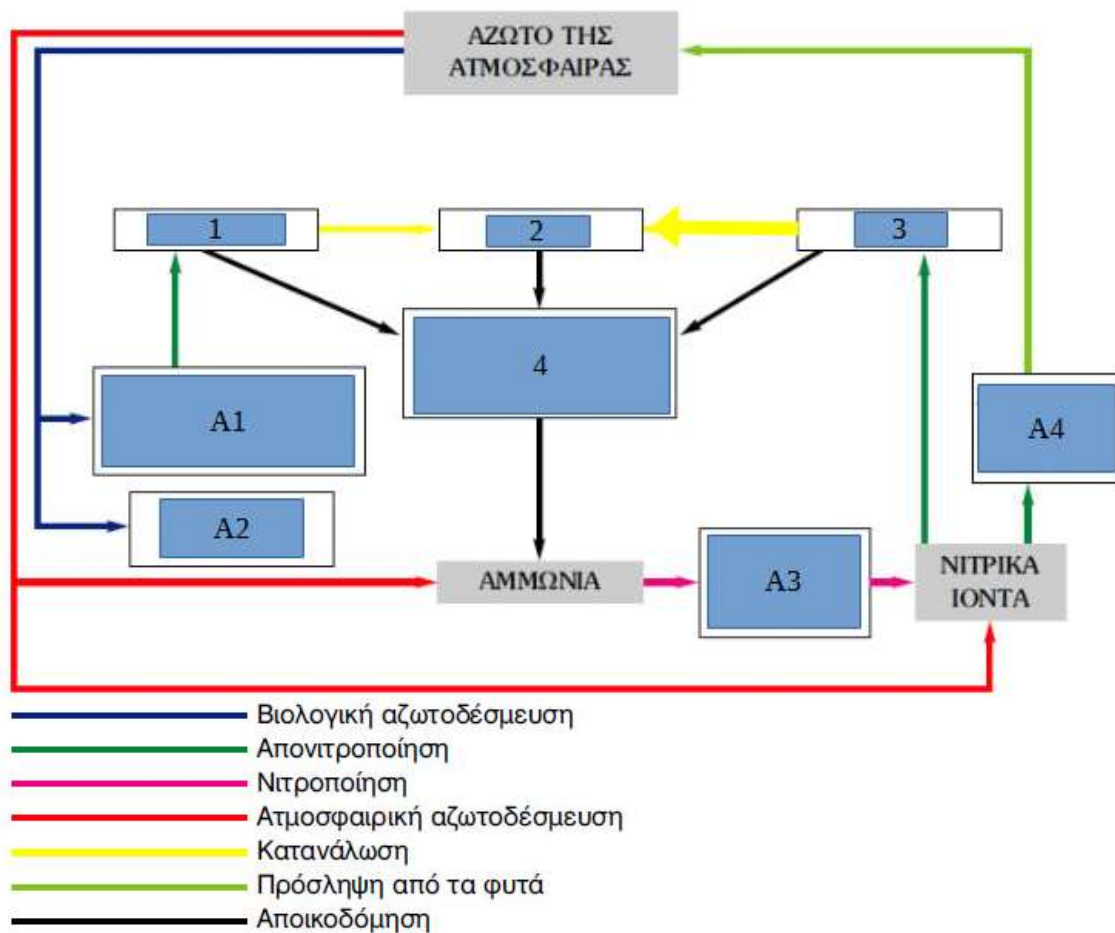
5. Παρέμβαση του ανθρώπου στον κύκλο του άνθρακα:

α.

β.

ΚΥΚΛΟΣ ΑΖΩΤΟΥ

1. Στο παρακάτω γράφημα αποτυπώνεται ο κύκλος του αζώτου. Να ονομάσετε τα βακτήρια A1, A2 κ A3. Να προσδιορίσετε τις κατηγορίες οργανισμών που αναφέρονται στους αριθμούς 1,2, 3 κ 4.



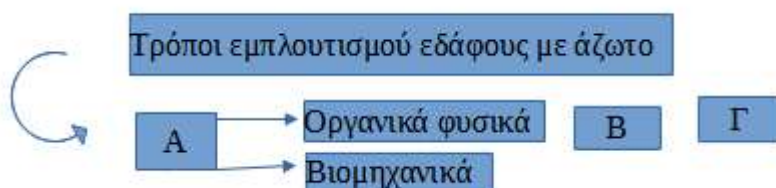
2. Πού βρίσκονται οι σχηματισμοί που φαίνονται στην εικόνα; Πώς ονομάζονται; Ποιός ο ρόλος τους;



3. Με ποιές μορφές καταλήγει το άζωτο από φυτικούς κ ζωικούς οργανισμούς στους αποικοδομητές;

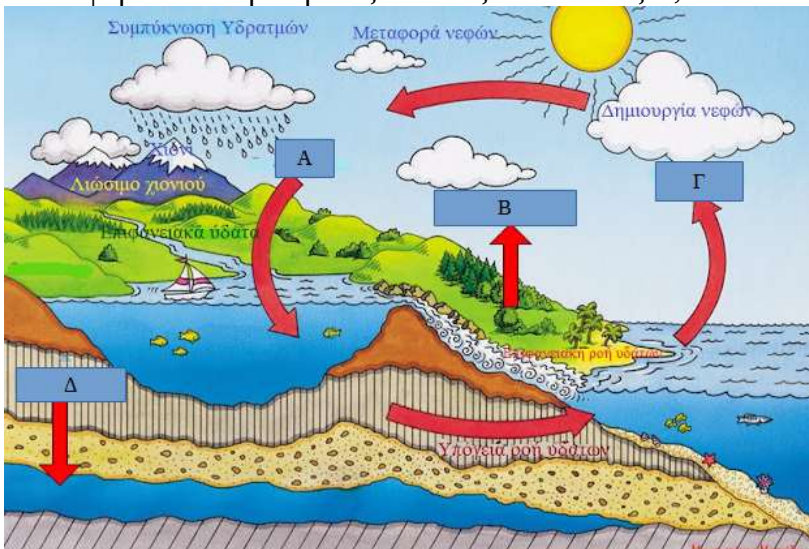
4. Γιατί το άζωτο είναι απαραίτητο για τους οργανισμούς;

5.



ΚΥΚΛΟΣ ΝΕΡΟΥ

1. Δεδομένου ότι στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται ο κύκλος του νερού πάνω από χερσαίο οικοσύστημα να ονομάσετε τις διαδικασίες που αφορούν τα γράμματα Α,Β,Γ κ Δ. Θυμόμαστε ότι η κυκλοφορία του νερού βασίζεται στις διαδικασίες Α,Β κ Γ.



2.



- Πώς ονομάζεται η διαδικασία που απεικονίζεται στην εικόνα Α κ πώς στη Β;
- Γιατί η Α διαδικασία συνδέεται με τους βιογεωχημικούς κύκλους των στοιχείων που εισέρχονται στις τροφικές αλυσίδες των οικοσυστημάτων με πύλη εισόδου τα φυτά;
- Ι. Σχέση φυτών κ απόδοση νερού στην ατμόσφαιρα.
ΙΙ. Να εξηγηθεί γιατί τα δέλτα των ποταμών έχουν υψηλή παραγωγικότητα.

ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗ

Βροχόπτωση χαμηλή => ερημικά οικοσυστήματα

Χαρακτηριστικά οικοσυστημάτων μετά από ανθρώπινη παρέμβαση:

- 1) άγονα εδάφη
- 2) μικρή βιομάζα
- 3) μικρή παραγωγικότητα

1. Να αναφερθούν οι λόγοι ερημοποίησης ενός οικοσυστήματος.
2. Μεσογειακό κλίμα: Χειμώνας – Καλοκαίρι. Πώς τα χαρακτηριστικά αυτών των 2 εποχών ευνοούν την εκδήλωση πυρκαγιών;
3. Να αναφερθούν μηχανισμοί αναγέννησης των μεσογειακών οικοσυστημάτων σε λιγότερο από 10 χρόνια μετά την πυρκαγιά. Γιατί αυτό δε συμβαίνει πάντα;
4. Γιατί μετά τη φωτιά αυξάνεται η διάβρωση του εδάφους;

