

A. Να επιλέξεις και να υπογράμμισε» τον κατάλληλο όρο της παρένθεσης για να συμπληρώσει σωστά τις παρακάτω προτάσεις:

1.(Όλοι οι/Μερικοί) οργανισμοί χρειάζονται ενέργεια και την εξασφαλίζουν με την (τροφή / φωτοσύνθεση).

2.Η διάσπαση της γλυκόζης στο εσωτερικό των κυττάρων ονομάζεται (διάχυση / κυτταρική αναπνοή/ ανταλλαγή αερίων).

3.(Το μιτοχόνδριο/ Ο χλωροπλάστης/ Η πλασματική μεμβράνη) αποτελεί το ενεργειακό κέντρο ενός ευκαρυωτικού κυττάρου, γιατί εκεί απελευθερώνονται μεγάλα ποσά (γλυκόζης/ οξυγόνου/ ενέργειας).

4.Κυτταρική αναπνοή:

Γλυκόζη + (οξυγόνο/ διοξείδιο του άνθρακα/ ενέργεια) --
»(οξυγόνο/ διοξείδιο του άνθρακα) + (οξυγόνο/ ενέργεια) + νερό.

5.Με τη διαδικασία της (αναπνοής /φωτοσύνθεσης/ διαπνοής) τα φυτά αποβάλλουν διοξείδιο του άνθρακα (την ημέρα/ τη νύχτα/ όλο το εικοσιτετράωρο).

B. Πώς πραγματοποιείται η ανταλλαγή των αερίων της αναπνοής στους μονοκύτταρους οργανισμούς;

Γ. Ποια είναι η κατεύθυνση κίνησης του οξυγόνου στην περίπτωση ενός μονοκύτταρου οργανισμού; Να αιτιολογήσεις την απάντησή σου.

Δ. Να σημειώσεις με Σ τις σωστές και με Λ τις λανθασμένες προτάσεις:

1. Η ποσότητα του οξυγόνου που καταναλώνουν τα φυτά με τη διαδικα-

σία της κυτταρικής αναπνοής είναι πολύ μεγαλύτερη από αυτή που παράγουν με τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης.

2. Τα υδρόβια φυτά προσλαμβάνουν το οξυγόνο που είναι διαλυμένο στο νερό.

3. Για να γίνουν οι αντιδράσεις της κυτταρικής αναπνοής απαιτείται πάντα οξυγόνο.

4. Το περιβάλλον στο οποίο ζουν οι οργανισμοί είναι ένας από τους παράγοντες που καθορίζει τους μηχανισμούς και τα όργανα με τα οποία γίνεται η αναπνοή.

5. Στην αμοιβάδα η ανταλλαγή αερίων γίνεται με διάχυση.

6. Η φωτοσύνθεση είναι η διαδικασία με την οποία τα φυτά εξασφαλίζουν ενέργεια για τις διάφορες λειτουργίες τους.

7. Όλα τα φυτικά κύτταρα διαθέτουν μιτοχόνδρια.

8. Οι μαργαρίτες φωτοσυνθέτουν την ημέρα και αναπνέουν τη νύχτα.

9. Η γλυκόζη εξασφαλίζει ενέργεια στο κύτταρο.

10. Τα κύτταρα που χρειάζονται πολλή ενέργεια διαθέτουν πολλά μιτοχόνδρια.

Απαντήσεις