

1. Να βάλετε σε κύκλο το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Από τα παρακάτω χημικά στοιχεία, σε μεγαλύτερο ποσοστό, στο σχηματισμό των χημικών μορίων των οργανισμών συναντάμε:

- α. το νάτριο και το κάλιο
- β. το οξυγόνο και το υδρογόνο
- γ. τον άνθρακα και το υδρογόνο
- δ. όλα τα παραπάνω ανάλογα με τον οργανισμό

2. Το νερό, καλύπτει τον πλανήτη μας σε ποσοστό:

- α. 20%
- β. 50%
- γ. 70%
- δ. 95%

3. Σε τι από τα παρακάτω βοηθά το νερό που βρίσκεται στο εσωτερικό των κυττάρων του οργανισμού μας:

- α. στην πέψη των κυττάρων
- β. στην ομαλή τους λειτουργία
- γ. γεμίζει τον κενό χώρο του κυττάρου
- δ. δεν έχει κάποια ιδιαίτερη χρησιμότητα για τα κύτταρα

4. Ποιες από τις παρακάτω ενώσεις που συναντάμε στα κύτταρα είναι οργανικές;

- α. το νερό
- β. τα λιπίδια και οι πρωτεΐνες
- γ. μόνο οι υδατάνθρακες
- δ. κυρίως τα νουκλεϊκά οξέα

5. Τι από τα παρακάτω δεν είναι σωστό για τα νουκλεϊκά οξέα;

- α. ένα από αυτά είναι το ριβονουκλεϊκό οξύ
- β. ένα από αυτά είναι το DNA
- γ. ελέγχουν τις λειτουργίες των οργανισμών
- δ. αποτελούν αποθήκες ενέργειας για τους οργανισμούς

1. Συμπληρώστε τα κενά.

α) Κάθε κύτταρο περιβάλλεται από μεμβράνη και συγκεκριμένα τα φυτικά κύτταρα περιβάλλονται από το, βασικό συστατικό του οποίου είναι η

β) Οι περιέχουν μια ουσία, τη, που είναι απαραίτητη για τη φωτοσύνθεση .

γ) Στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο, μπορούμε να διακρίνουμε δυο μορφές του ενδοπλασματικού δικτύου, το και το

δ) Τα κύτταρα τα οποία διαθέτουν οργανωμένο πυρήνα ονομάζονται, ενώ αυτά που δεν διαθέτουν οργανωμένο πυρήνα ονομάζονται

3. Να αναπτύξετε εν το ρόλο των μιτοχονδρίων, των χυμοτοπίων, του κυτταρικού τοιχώματος και των χλωροπλαστών σε ένα φυτικό κύτταρο.

Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:

Να περιγράψετε τη διαδικασία με την οποία τα φυτά αποδίδουν στο περιβάλλον το νερό.

Να διατυπώσετε την κυτταρική θεωρεία.

Που ανιχνεύονται τα ριβοσώματα στο εσωτερικό των κυττάρων; Ποια η δομή και ο ρόλος τους;

Να χαρακτηρίσετε με Σ (σωστό) ή με Λ (λάθος) τις παρακάτω προτάσεις (Μονάδες 4)

- Μιτοχόνδρια υπάρχουν μόνο στα ευκαρυωτικά ζωικά κύτταρα.
- Η κυτταρίνη είναι πολυσακχαρίτης.
- Το σύμπλεγμα Golgi είναι ένα σύστημα μεμβρανών που συνδέονται με την πλασματική μεμβράνη και την πυρηνική μεμβράνη.
- Η πυρηνική μεμβράνη των φυτικών κυττάρων είναι διπλή και έχει πόρους.

Στη στήλη II εμφανίζονται οι λειτουργίες ή η δομή των οργανιδίων ή των δομών ενός ευκαρυωτικού κυττάρου. Να γράψετε, δίπλα σε κάθε γράμμα της στήλης I, τα ονόματα των οργανιδίων ή των δομών του κυττάρου.

	Εκεί απλά ανόργανα μόρια μετατρέπονται με τη βοήθεια της ηλιακής ενέργειας σε οργανικά
	Η λειτουργία του έχει σχέση με τη σύνθεση λιπιδίων και την αποθήκευση διάφορων πρωτεϊνών
	Εκεί υπάρχουν διάφορα οργανίδια, τα οποία επιτελούν τις διάφορες λειτουργίες του κυττάρου
	Έχει κυρίως στηρικτικό ρόλο
	Εκεί γίνεται κυτταρική αναπνοή

	Συντελούν στη διάσπαση ουσιών, π.χ. πρωτεϊνών, αλλά και μικροοργανισμών
	Καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του φυτικού κυττάρου
	Σε αυτό είναι καταγραμμένες οι πληροφορίες για όλα τα χαρακτηριστικά του κυττάρου
	Αποτελείται από σύνολο παράλληλων πεπλατυσμένων σάκων
	Εκεί παράγεται οξυγόνο