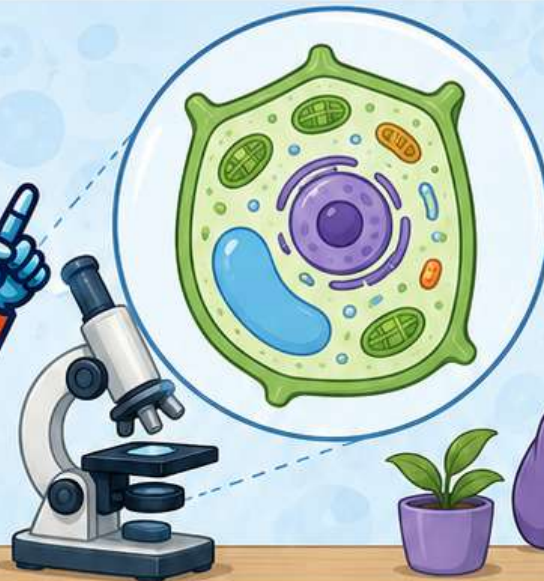




Γ02. Το κύτταρο

Στόχος: Να καταλαβαίνω ότι το κύτταρο είναι η μικρότερη μονάδα ζωής και να αναγνωρίζω τα βασικά μέρη του.

Ας δούμε
το κύτταρο
από κοντά!

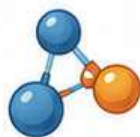


Α. Τι είναι το κύτταρο;

Τα έμβια όντα αποτελούνται από κύτταρα. Το κύτταρο είναι η μικρότερη μονάδα που έχει ζωή.



άτομα



μόρια

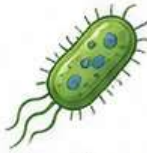


κύτταρο

Β. Μονοκύτταροι και πολυκύτταροι

Μερικοί οργανισμοί έχουν ένα μόνο κύτταρο και λέγονται μονοκύτταροι. Άλλοι έχουν πολλά κύτταρα και λέγονται πολυκύτταροι.

μονοκύτταροι



βακτήριο



πρωτόζωο

πολυκύτταροι

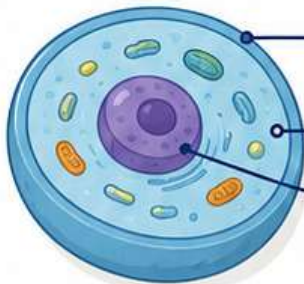


άνθρωπος



δέντρο

Γ. Βασικά μέρη του κυττάρου



κυτταρική
μεμβράνη

κυτταρόπλασμα

πυρήνας

Ο πυρήνας είναι το κέντρο ελέγχου του κυττάρου.

Δ. Φυτικό και ζωικό κύτταρο

φυτικό κύτταρο



ζωικό κύτταρο



Κοινά μέρη: μεμβράνη, κυτταρόπλασμα, πυρήνας

Επιπλέον: κυτταρικό τοίχωμα,
χλωροπλάστες, χυμοτόπιο



Θυμάμαι

• Το κύτταρο είναι η μικρότερη μονάδα ζωής.

• Μονοκύτταρος = ένα κύτταρο.

• Πολυκύτταρος = πολλά κύτταρα.





Γ02. Το κύτταρο

Συνεχίζω και μαθαίνω περισσότερα!

Κάθε κύτταρο είναι ένα μικρό εργοστάσιο ζωής!



Το κύτταρο: ένα εργοστάσιο ζωής!

Το κύτταρο δημιουργεί νέα μόρια, χρησιμοποιεί όσα χρειάζεται για να ζήσει και στέλνει όσα περισσεύουν (στους πολυκύτταρους οργανισμούς) σε άλλα κύτταρα.



Εξυπνο tip!

Σκέψου το κύτταρο σαν ένα μικρό εργοστάσιο: όλα τα μέρη του συνεργάζονται τέλεια!



Το ήξερες;

Ένα φυτικό κύτταρο μπορεί να έχει έως και 100 φορές μεγαλύτερο χυμοτόπιο από ένα ζωικό κύτταρο!

A. Συμπλήρωση κενού

Συμπλήρωσε τα κενά με τις σωστές λέξεις.

- 1 Το κύτταρο είναι η μικρότερη μονάδα που έχει _____.
- 2 Το κέντρο ελέγχου του κυττάρου είναι ο _____.
- 3 Στα φυτικά κύτταρα η φωτοσύνθεση γίνεται στους _____.
- 4 Το χυμοτόπιο λειτουργεί σαν _____.

B. Σωστό ή Λάθος

Γράψε Σ για Σωστό ή Λ για Λάθος.

- 1 Όλα τα κύτταρα έχουν πυρήνα. ☐
- 2 Τα φυτικά κύτταρα έχουν κυτταρικό τοίχωμα. ☐
- 3 Τα μιτοχόνδρια παράγουν ενέργεια για το κύτταρο. ☐
- 4 Τα χυμοτόπια υπάρχουν μόνο στα ζωικά κύτταρα. ☐

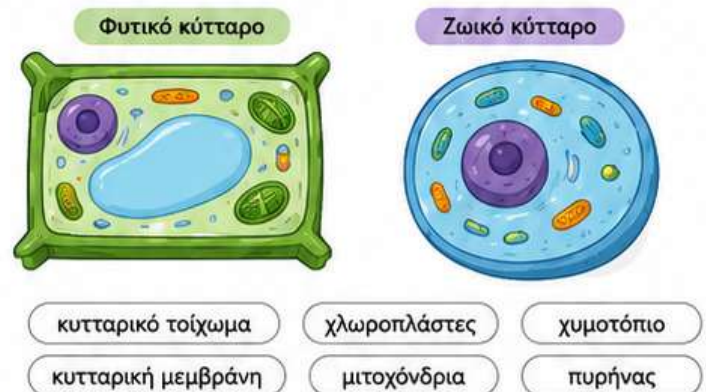
Γ. Αντιστοίχιση

Αντιστοίχισε κάθε μέρος του κυττάρου με τη σωστή λειτουργία.

- | | |
|------------------------|--|
| 1 Κυτταρική μεμβράνη • | A Παραγωγή ενέργειας |
| 2 Κυτταρόπλασμα • | B Τοίχωμα που προστατεύει και ρυθμίζει τι μπαίνει και τι βγαίνει |
| 3 Πυρήνας • | Γ Κέντρο ελέγχου – περιέχει το DNA |
| 4 Μιτοχόνδρια • | Δ Χώρος όπου βρίσκονται τα οργανίδια |
| 5 Χλωροπλάστες • | E Γίνεται η φωτοσύνθεση |

Δ. Κύκλωσε ή χρωμάτισε

Κύκλωσε τα μέρη που υπάρχουν ΜΟΝΟ στο φυτικό κύτταρο.



Θυμάμαι

- Το κύτταρο είναι η μικρότερη μονάδα ζωής.
- Τα κύτταρα διακρίνονται σε ζωικά και φυτικά.
- Κάθε μέρος του κυττάρου έχει τη δική του σημαντική λειτουργία!

