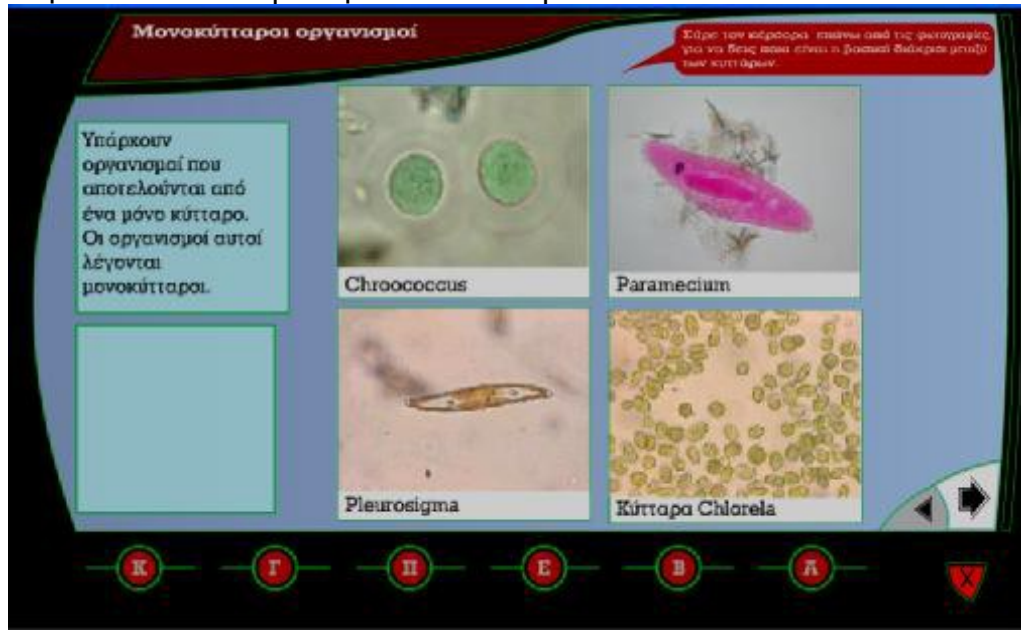


ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1 ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΟ : Η ΜΟΝΑΔΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ

Πρώτη Εργασία

Από το λογισμικό «Βιολογία Α΄-Γ΄ Γυμνασίου» ο καθηγητής δείχνει με τη βοήθεια του βιντεοπροβολέα την ενότητα Κύτταρο και οι μαθητές παρακολουθούν την παρακάτω οθόνη.



Η εικόνα παρουσιάζει 4 μονοκύτταρους οργανισμούς. Στη συνέχεια ο καθηγητής σύρει τον κέρσορα, όπως αναφέρουν οι οδηγίες, σε κάθε εικόνα και διαβάζει πληροφορίες για κάθε έναν από αυτούς. Αφού τελειώσει ζητάει από τους μαθητές να απαντήσουν στο φύλλο εργασίας τα παρακάτω :

Φύλλο Εργασίας 1 (πρώτη εργασία)

Κύτταρο : Η μονάδα της ζωής

Βιολογία

Α΄ Γυμνασίου

Όνοματεπώνυμο Τμήμα Ημερομηνία

1. Οι μικροοργανισμοί που βλέπετε δεν είναι ορατοί με γυμνό μάτι παρά μόνο με μικροσκόπιο, απ' όπου και έχουν ληφθεί οι παραπάνω εικόνες. Γιατί οι μικροοργανισμοί αυτοί λέγονται μονοκύτταροι;

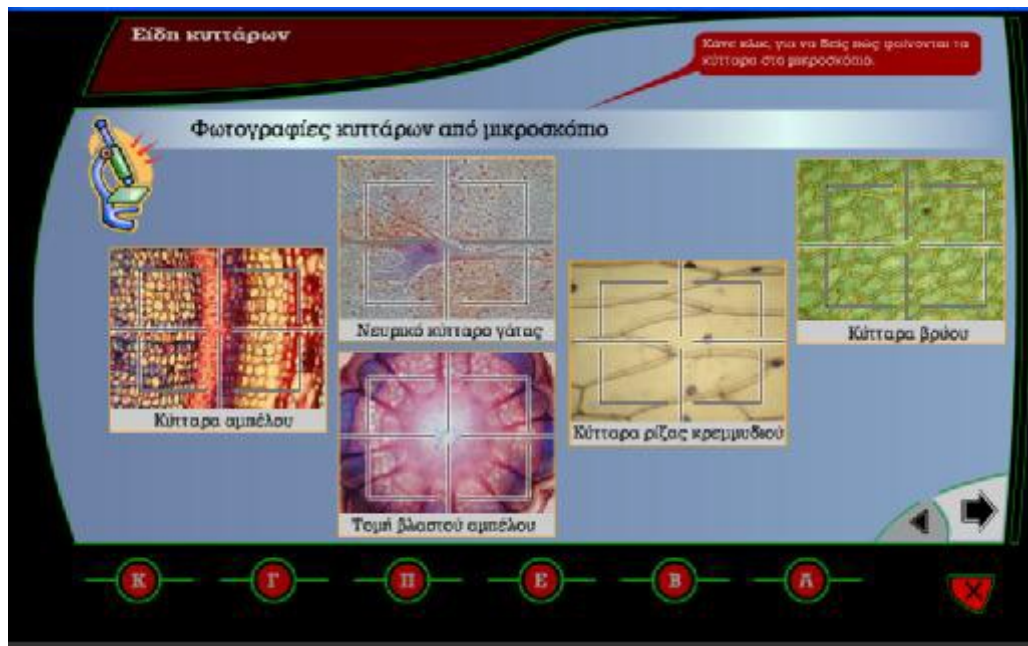
2. Στο εσωτερικό του κάθε κύτταρου αυτών των μικροοργανισμών παρατηρείτε την ύπαρξη διάφορων οργανιδίων. Ένα από αυτά τα οργανίδια μπορεί να είναι και ο πυρήνας. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνουμε τα κύτταρα ανάλογα με το αν έχουν ή όχι πυρήνα;

3. Τα κύτταρα αυτά παρουσιάζουν όλες τις λειτουργίες των ζωντανών οργανισμών. Ποιες είναι αυτές οι λειτουργίες;

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1 : ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΟ : Η ΜΟΝΑΔΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ

Δεύτερη εργασία

Με τον κέρσορα στο εικονίδιο στο κάτω μέρος της οθόνης, ο καθηγητής μεταβαίνει στην παρακάτω σελίδα



Εδώ φαίνονται διάφορα είδη κυττάρων από φωτογραφίες τους στο μικροσκόπιο. Κάνει κλικ σε κάθε φωτογραφία και αυξάνοντας την μεγέθυνση από το κάτω μέρος του εικονιδίου «Εξερεύνησε την εικόνα»



λέει στους μαθητές να παρατηρήσουν το κάθε είδος κυττάρου. Στη συνέχεια τους λέει να απαντήσουν στη δεύτερη εργασία αφού βλέπουν στην οθόνη τις παραπάνω εικόνες.

Φύλλο Εργασίας 1 (δεύτερη εργασία)

Κύτταρο : Η μονάδα της ζωής

Βιολογία

Α΄ Γυμνασίου

Όνοματεπώνυμο Τμήμα Ημερομηνία

1. Οι οργανισμοί που βλέπετε είναι πολυκύτταροι ή μονοκύτταροι οργανισμοί; Εξηγήστε

2. Παρατηρώντας την εικόνα από τα κύτταρα της ρίζας του κρεμμυδιού, βλέπετε σε κάθε κύτταρο, με πιο έντονο χρώμα, τον πυρήνα του κυττάρου. Αυτό επιτυγχάνεται στο μικροσκόπιο με την χρήση κατάλληλων ουσιών, τις χρωστικές. Σε ποια κατηγορία ανήκουν τα κύτταρα αυτά αφού διαθέτουν πυρήνα;

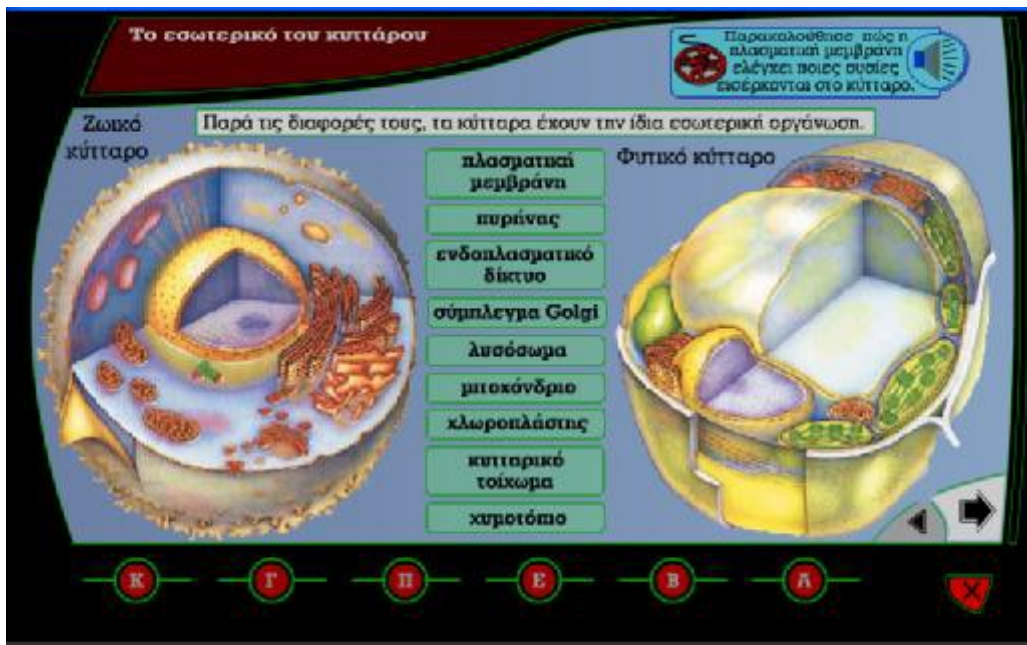
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1 : ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΟ : Η ΜΟΝΑΔΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ

Τρίτη εργασία

Με τον κέρσορα στο εικονίδιο στην παρακάτω σελίδα



ο καθηγητής μεταβαίνει



Βλέπουμε την εσωτερική δομή ενός ζωικού και ενός φυτικού κυττάρου. Μετακινώντας τον κέρσορα στο όνομα κάθε δομής βλέπουμε την θέση του στο κάθε κύτταρο και θέτουμε στους μαθητές τις παρακάτω ερωτήσεις :

Φύλλο Εργασίας 1 (τρίτη εργασία)

Κύτταρο : Η μονάδα της ζωής

Βιολογία

Α΄ Γυμνασίου

Όνοματεπώνυμο Τμήμα Ημερομηνία

1. Παρά τις διαφορές τους τα κύτταρα, όπως αναφέρει και η εφαρμογή, έχουν την ίδια εσωτερική οργάνωση. Αναφέρετε 3 κοινές δομές που υπάρχουν και στα δύο είδη κυττάρων

α.....

β.....

γ.....

2. Βρείτε 3 διαφορές που υπάρχουν στη δομή των παραπάνω κυττάρων

α.....

β.....

γ.....

3. Βλέπετε κάποια διαφορά στην θέση του πυρήνα στο εσωτερικό των δύο κυττάρων. Ποια είναι αυτή; Εξηγήστε.

