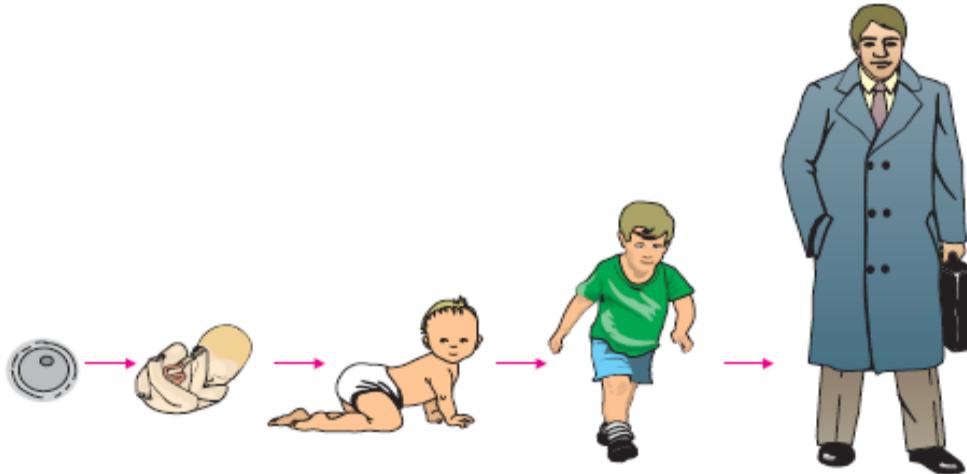


**ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΥΚΥΤΤΑΡΩΝ ΟΡΓΑΝΩΜΩΝ  
ΟΙ ΖΩΙΚΟΙ ΙΣΤΟΙ  
1<sup>ο</sup> ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**ΤΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΣΑΣ:**.....



**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1<sup>η</sup> – Τα επίπεδα οργάνωσης της ζωής στον άνθρωπο.** (8')

**A)** Στην Α' Γυμνασίου διδαχτήκατε τα συστήματα οργάνων που υπάρχουν στον ανθρώπινο οργανισμό όπως το πεπτικό σύστημα και τα όργανα που το απαρτίζουν. Παρατηρήστε την παραπάνω εικόνα και χρησιμοποιώντας τις γνώσεις σας περιγράψτε πώς νομίζετε ότι δημιουργούνται:

Τα διαφορετικά κύτταρα σε μορφή και λειτουργία;

Πώς νομίζετε σχηματίζονται οι διαφορετικοί ιστοί όπως ο νευρικός ιστός και τα διαφορετικά όργανα όπως ο εγκέφαλος, από ένα αρχικό κύτταρο;

Ποιος νομίζετε δίνει την εντολή για την δημιουργία των διαφορετικών κυττάρων;

**B)** Συζητήστε στην ομάδα σας και σημειώστε τις σκέψεις σας:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2<sup>η</sup> :**

**A)** Παρακολουθήστε το video << Τα επίπεδα οργάνωσης της ζωής στον οργανισμό του ανθρώπου>> στην ηλεκτρονική πλατφόρμα «Αίσωπος» Σενάριο "Τα επίπεδα οργάνωσης των πολυκύτταρων οργανισμών-Οι ζωικοί ιστοί", Φάση 1<sup>η</sup> "Τα επίπεδα οργάνωσης των πολυκύτταρων οργανισμών"  
<http://aesop.iep.edu.gr/node/18172/4520>

και απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις:

(7')

1. Ποιος δίνει την εντολή για την δημιουργία των διαφορετικών κυττάρων σε ένα πολυκύτταρο οργανισμό;

.....  
.....

2. Τι συμβαίνει στα κύτταρα του **ζυγωτού** και μετασχηματίζονται στα διαφορετικά κύτταρα του οργανισμού, όπως νευρικά ή μυϊκά;

.....  
.....

3. Πώς δημιουργούνται τα όργανα όπως ο εγκέφαλος;

.....  
.....

**Β)** Συμφωνούν τα παραπάνω που γράψατε με την πρόβλεψη στην **δραστηριότητα 1<sup>η</sup>**; Αν όχι κάντε τις κατάλληλες διορθώσεις. (5')

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3<sup>η</sup> :**

(5')

**Α)** Με βάση την προηγούμενη δραστηριότητα μπορείτε να εξηγήσετε από τι αποτελείται ένας ιστός π.χ. ο νευρικός ιστός και από τι αποτελούνται τα όργανα του σώματος ενός οργανισμού όπως οι μύες;

**Β)** Συζητήστε στην ομάδα σας και σημειώστε τις σκέψεις σας:

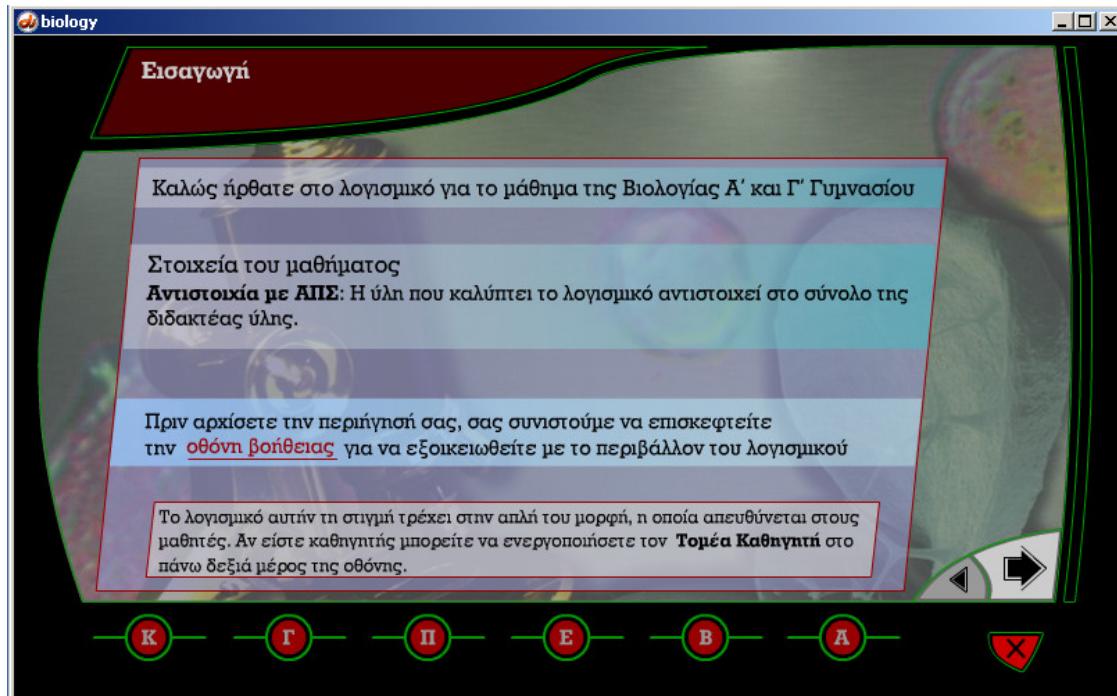
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 4η :**

Χρησιμοποιήστε το λογισμικό Βιολογία Α'-Γ' Γυμνασίου στην παρακάτω δραστηριότητα για να ελέγξετε αν είναι σωστές οι απόψεις σας από την 3<sup>η</sup> δραστηριότητα:

**Α)** Από το λογισμικό Βιολογίας Α'-Γ' Γυμνασίου στην οθόνη που βρίσκεστε πατήστε πάνω στο γράμμα

**Κ** για να μεταφερθείτε στην κεντρική οθόνη του λογισμικού.



Πατάτε το εικονίδιο που γράφει κύτταρο και στη συνέχεια πατήστε το βελάκι που βρίσκεται κάτω



δεξιά μία φορά για να δείτε την οθόνη – **Πολυκύτταροι οργανισμοί**.

**biology**

### Πολυκύτταροι οργανισμοί

Κάνε διαδοχικά κλικ, για να καταλήξεις από τον οργανισμό στο κύτταρο.

Οι ανώτεροι οργανισμοί, όπως ο σκίουρος και ο άνθρωπος, είναι πολυκύτταροι.

Πίγαινε στη δομή οικοσυστήματος, για να δεις ότι υπάρχουν και ανώτερα επίπεδα οργάνωσης της ζωής!

οργανισμός  
σύστημα οργάνων  
όργανο  
ιστός  
κύτταρο

K      Γ      Π      Ε      Β      Α      X

Τοποθετήστε το βελάκι με την βοήθεια του ποντικιού του υπολογιστή πάνω στις επιλογές της στήλης του πεπτικού συστήματος – **κύτταρο, ιστός, όργανο, σύστημα οργάνων** και διαβάστε τις πληροφορίες που δίνονται. Στη συνέχεια απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις: (10')

1. Από τι αποτελείται ο ιστός;

.....  
 .....

2. Από τι αποτελούνται τα όργανα του σώματος ενός οργανισμού;

.....  
 .....

3. Να αναφέρετε κάποια όργανα του πεπτικού συστήματος χρησιμοποιώντας το λογισμικό αλλά και ανακαλώντας τις γνώσεις σας από την Βιολογία της Α' Γυμνασίου.

.....  
 .....

**B)** Συμφωνούν τα παραπάνω που γράψατε με την πρόβλεψη στην **δραστηριότητα 3<sup>η</sup>**. Αν όχι κάντε τις κατάλληλες διορθώσεις. (5')

---

---

---

---

---

---

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 5η :** (5')

**Ανακοίνωση των αποτελεσμάτων όλων των ομάδων στην τάξη.**