

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

Όνοματεπώνυμο:

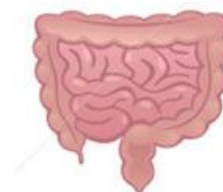
Τμήμα:

Δραστηριότητα 3.1: Ανθρώπινος οργανισμός – οργανικά συστήματα - όργανα

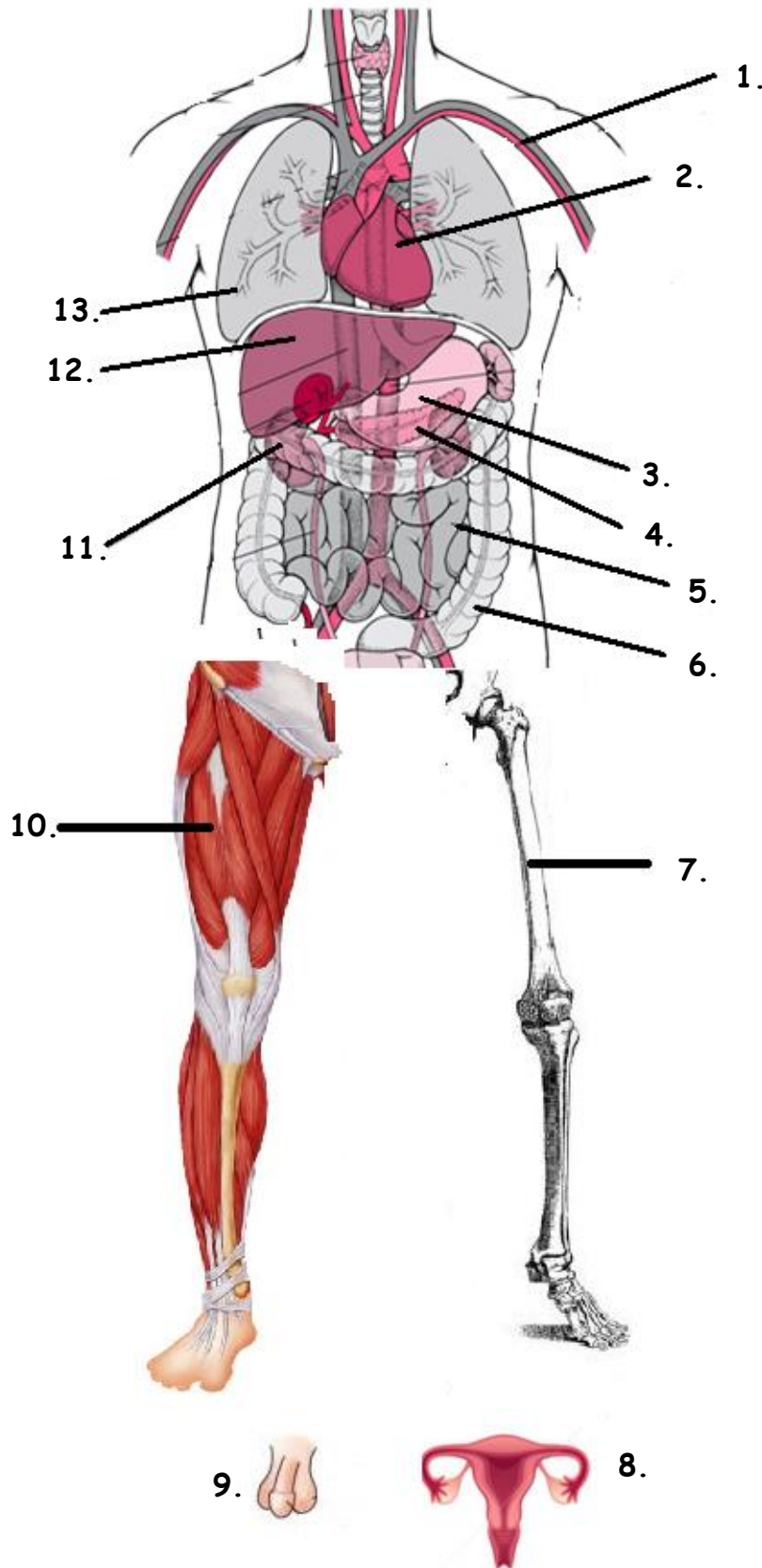
1. Συμπληρώστε τα κενά στον πιο κάτω πίνακα.

ΟΡΓΑΝΟ	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
Καρδιά,,
Οστά,,
Σκελετικοί μύες,,
Πνεύμονες,,
Στομάχι,,
Μήτρα,,

2. Να γράψετε το όνομα του οργάνου δίπλα από κάθε εικόνα.



3. Στην πιο κάτω εικόνα να αναγνωρίσετε τα όργανα και δίπλα από το κάθε ένα να γράψετε και το οργανικό σύστημα στο οποίο ανήκει.

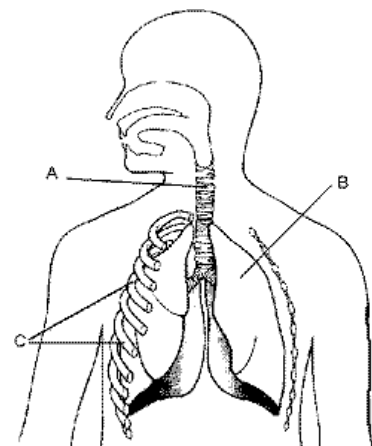
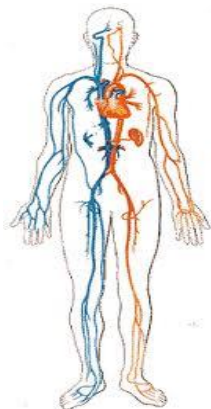
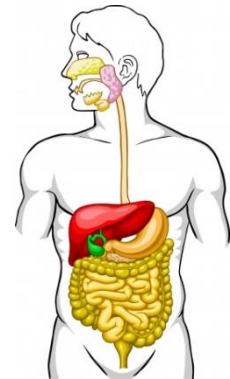
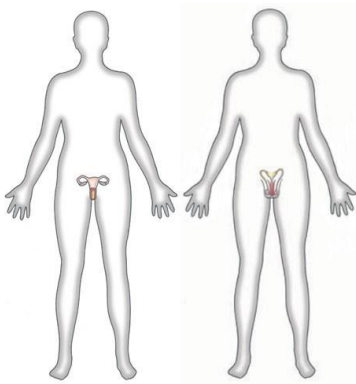


4. Να δώσετε τους ορισμούς για τα πιο κάτω:






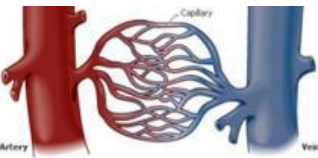
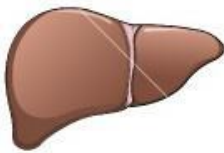
Οργανικό σύστημα:

Οργανισμός:

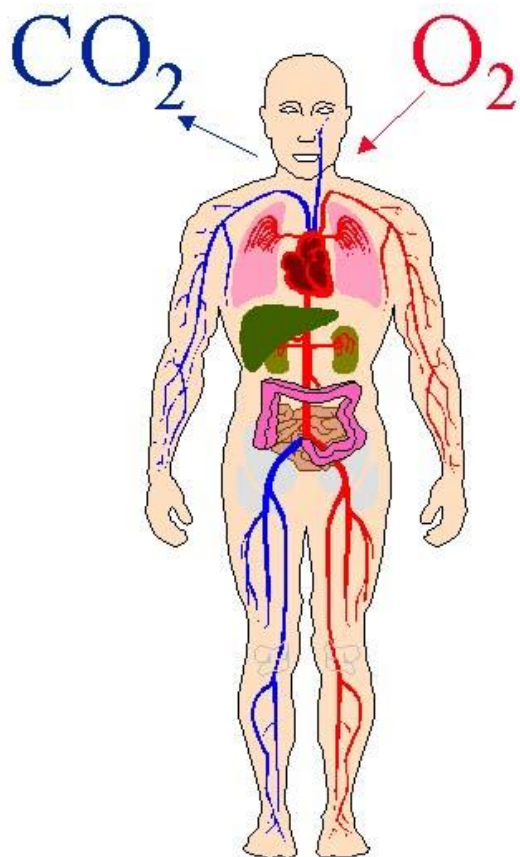
5. Να αναγνωρίσετε τα πιο κάτω οργανικά συστήματα.



6. Να συμπληρώσετε τα κενά στον πιο κάτω πίνακα.

ΟΡΓΑΝΟ	ΟΝΟΜΑ ΟΡΓΑΝΟΥ	ΔΟΜΗ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΡΓΑΝΟΥ
	Έχουν σχήμα και βοηθούν στη δημιουργία των , απομακρύνοντας από το αίμα τις βλαβερές ουσίες.
	Βοηθούν στη λειτουργία της , διευκολύνοντας την ανταλλαγή των αερίων και
	Αναδιπλωμένος σωλήνας, όπου μέσα του γίνεται η και η απορρόφηση των θρεπτικών ουσιών προς το
	Σωλήνας σχήματος , στον οποίον η τροφή και γίνεται η πέψη των
	Όργανο που λειτουργεί σαν και στέλνει σε όλο το σώμα ενώ ταυτόχρονα δέχεται το από όλο το σώμα.
	Σωλήνες μέσα στους οποίους κυκλοφορεί , το οποίο μεταφέρει σε όλο τον οργανισμό και απομακρύνει τις
	Μαλακό όργανο, το οποίο παράγει ουσίες χρήσιμες για την του της τροφής και απομακρύνει ουσίες προς το αίμα.

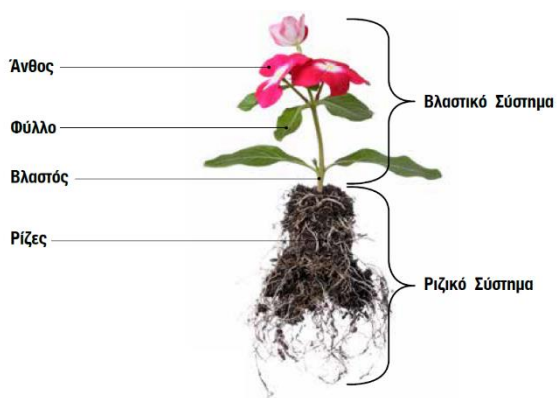
7. Αφού μελετήσετε την πιο κάτω εικόνα προσεκτικά να αναγνωρίσετε τα οργανικά συστήματα που φαίνονται.



A) Τα οργανικά συστήματα είναι:

B) Πώς συνδέονται λειτουργικά τα συστήματα αυτά;

8. α) Με βάση την εικόνα του βιβλίου σας να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα.



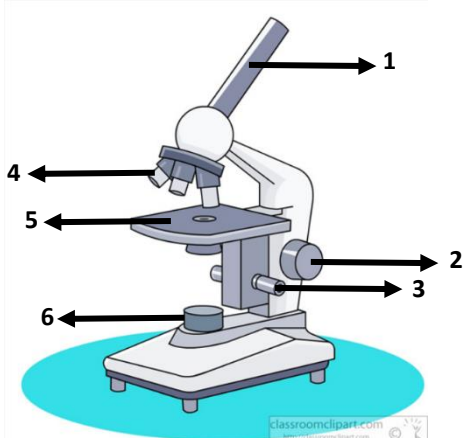
	ΟΡΓΑΝΟ	ΟΡΓΑΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
1		
2		
3		
4		

β) Ποια άλλα οργανικά συστήματα γνωρίζετε στα φυτά;

Δραστηριότητα 3.2: Από τα οργανικά συστήματα και τα όργανα στους ιστούς και τα κύτταρα

9. Να μελετήσετε την εικόνα του μικροσκοπίου και να απαντήσετε προσεκτικά τις ακόλουθες ερωτήσεις.

α) Να αναγνωρίσετε τα μέρη του μικροσκοπίου.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

β) Σωστό ή λάθος:

Το αντικείμενο τοποθετείται στην τράπεζα του μικροσκοπίου.

Για να αρχίσουμε την παρατήρηση ενός αντικειμένου στο μικροσκόπιο, τοποθετούμε τον αντικειμενικό φακό στην μεγαλύτερη μεγέθυνση.

Το αντικείμενο τοποθετείται σε καθαρή αντικειμενοφόρο πλάκα και καλύπτεται με καλυπτρίδα.

Χρησιμοποιώντας τον προσοφθάλμιο και τον αντικειμενικό φακό μεγθύνεται το αντικείμενο που θέλουμε να δούμε.

Για να δούμε κάτι στο μικροσκόπιο, πρώτα ανάβουμε την φωτεινή πηγή και κατόπιν μετακινούμε τον μικρομετρικό κοχλία, μέχρι να δούμε το αντικείμενο.

γ) Να γράψετε σε συντομία τα βήματα που απαιτούνται για να χρησιμοποιήσει κάποιος ένα μικροσκόπιο και να παρατηρήσει ένα παρασκεύασμα. (Με τη σωστή σειρά).

δ) Αν ο προσοφθάλμιος φακός έχει μεγεθυντική ικανότητα 10X και ο αντικειμενικός 40X, πόση είναι η συνολική μεγεθυντική ικανότητα του μικροσκοπίου;

10. α) Να δώσετε ένα σύντομο ορισμό για τις πιο κάτω έννοιες:

Κύτταρο:

Οργανισμός:

Ιστός:

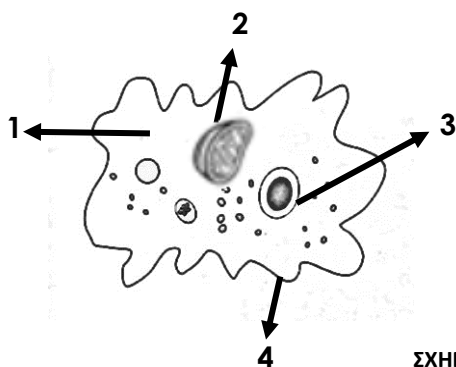
Όργανο:

Οργανικό σύστημα:

β) Να τοποθετήσετε τις πιο πάνω έννοιες με την σωστή σειρά έτσι ώστε να αρχίζετε από την πιο απλή και να καταλήγετε στην πιο πολύπλοκη.

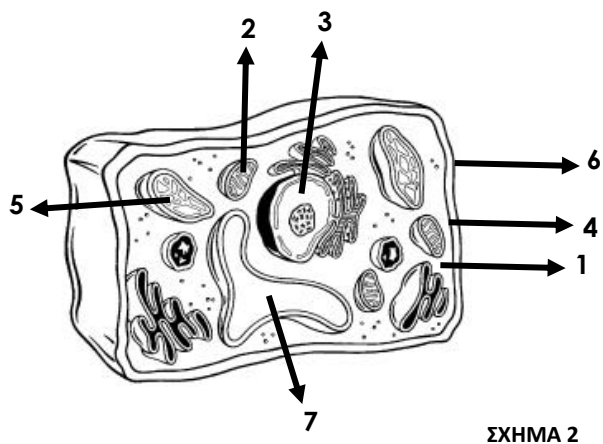
Δραστηριότητα 3.3: Κύτταρο – Η μονάδα της ζωής

11. Να ονομάσετε τις ενδείξεις στα ακόλουθα σχήματα:



ΣΧΗΜΑ 1

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____



ΣΧΗΜΑ 2

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____

12. Ποιο από τα δυο κύτταρα είναι ζωικό και γιατί;

13. Ποιες είναι οι διαφορές ανάμεσα στο ζωικό και στο φυτικό κύτταρο; (Τι έχει το ένα που δεν έχει το άλλο;)

14. Με βάση τα πιο πάνω σχήματα να εντοπίσετε:

α) τις **ομοιότητες**: δίπλα από τον κάθε αριθμό να γράψετε το όνομα του οργανιδίου και τον ρόλο του.

1. _____ :

2. _____ :

3. _____ :

4. _____ :

β) τις **διαφορές**: δίπλα από τον κάθε αριθμό να γράψετε το όνομα του οργανιδίου και τον ρόλο του.

5. _____ :

6. _____ :

7. _____ :

15. Να δώσετε ένα σύντομο ορισμό για τα πιο κάτω:

Προκαρυωτικό Κύτταρο:

Ευκαρυωτικό Κύτταρο:

16. Μελετώντας τις δυο πιο κάτω εικόνες να απαντήσετε τα ακόλουθα ερωτήματα:



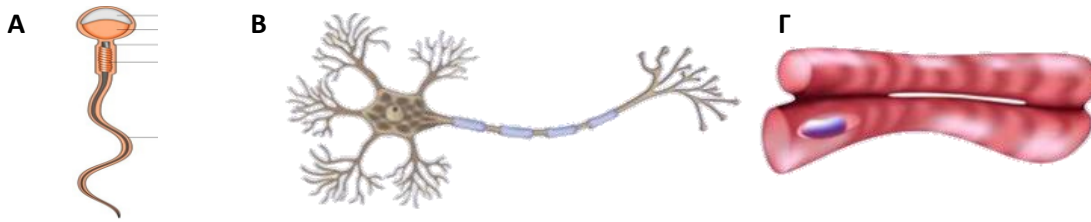
α) Ποιο από τα δύο κύτταρα είναι το ευκαρυωτικό και γιατί;

β) i) Να γράψετε δυο (2) ομοιότητες μεταξύ ευκαρυωτικού και προκαρυωτικού κυττάρου.

ii) Να γράψετε δυο (2) διαφορές μεταξύ ευκαρυωτικού και προκαρυωτικού κυττάρου.

Δραστηριότητα 3.4: Εξειδικευμένα κύτταρα για ειδικούς σκοπούς

17. Τα πιο κάτω σχήματα παρουσιάζουν τρία διαφορετικά κύτταρα ενός οργανισμού.



- α) Να εξηγήσετε γιατί έχουν διαφορετικό σχήμα τα πιο πάνω κύτταρα
- β) Εξηγήστε εάν τα πιο πάνω κύτταρα ανήκουν σε φυτικό ή ζωικό οργανισμό.

Δραστηριότητα 3.5: Κυτταρική θεωρία

18. Να διαβάσετε τις πιο κάτω προτάσεις και να τις χαρακτηρίσετε σωστές ή λάθος. Να εξηγήσετε την απάντησή σας χρησιμοποιώντας μέρος της κυτταρικής θεωρίας.

- α) Ένας μαθητής που φοιτά σε γυμνάσιο του Λονδίνου ισχυρίζεται ότι όταν βάλουμε σε δοκιμαστικό σωλήνα τα απαραίτητα χημικά στοιχεία θα δημιουργήσουμε κύτταρα.
- β) Ο Νεόφυτος ισχυρίζεται ότι η μικρότερη δομική και λειτουργική μονάδα των κυτταρισμών είναι οι ιστοί.
- γ) Ο Αλέξανδρος ισχυρίζεται ότι το σώμα της αγελάδας αποτελείται από κύτταρα ενώ της λεμονιάς δεν αποτελείται από κύτταρα.

19. Να διατυπώσετε την κυτταρική θεωρία.

Σημείωση: Για επιβεβαίωση των απαντήσεών σας πάντα χρησιμοποιείτε το βιβλίο σας ως αναφορά!!!!