

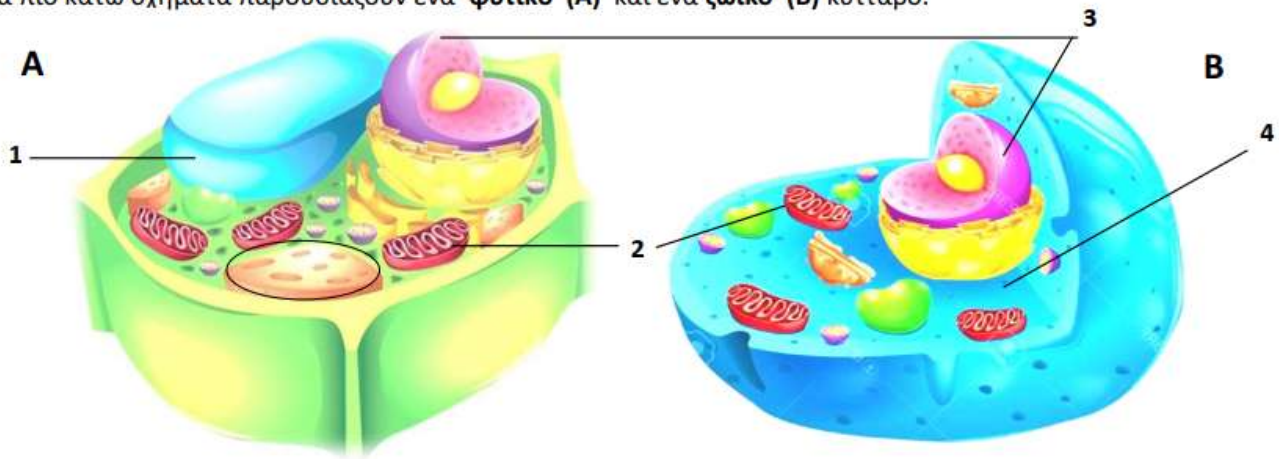
ΒΙΟΛΟΓΙΑ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ (Β΄ ΜΕΡΟΣ)

Ενότητα 3

Οργάνωση των ζωντανών οργανισμών

ΑΣΚΗΣΗ 1

Τα πιο κάτω σχήματα παρουσιάζουν ένα φυτικό (A) και ένα ζωικό (B) κύτταρο.



(α) Να ονομάσετε τις ενδείξεις 1-4:

- 1: 3:
 2: 4:

(β) Ποια είναι η αντίστοιχη λειτουργία για καθένα από τα πιο κάτω μέρη του κυττάρου.

Μέρος του κυττάρου	Λειτουργία
1.Κυτταρικό τοίχωμα	
2.Κυτταρική μεμβράνη	

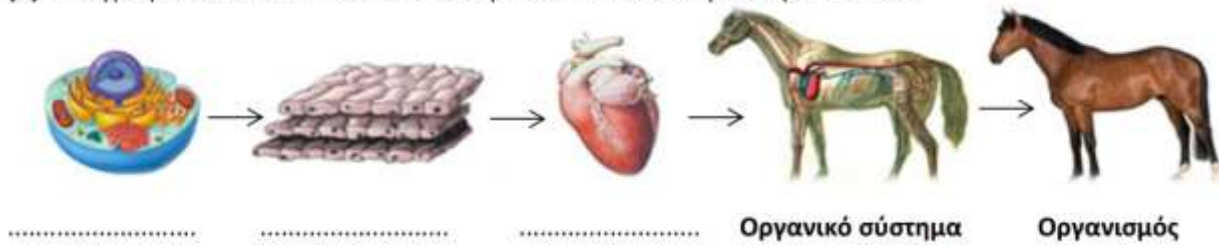
(γ) Η αντρουκλιά και το αγρινό είναι δύο οργανισμοί που γνωρίσατε στο δάσος της Πάφου. Να γράψετε δύο(2) διαφορές που υπάρχουν μεταξύ των κυττάρων των οργανισμών αυτών:

- 1:

 2:

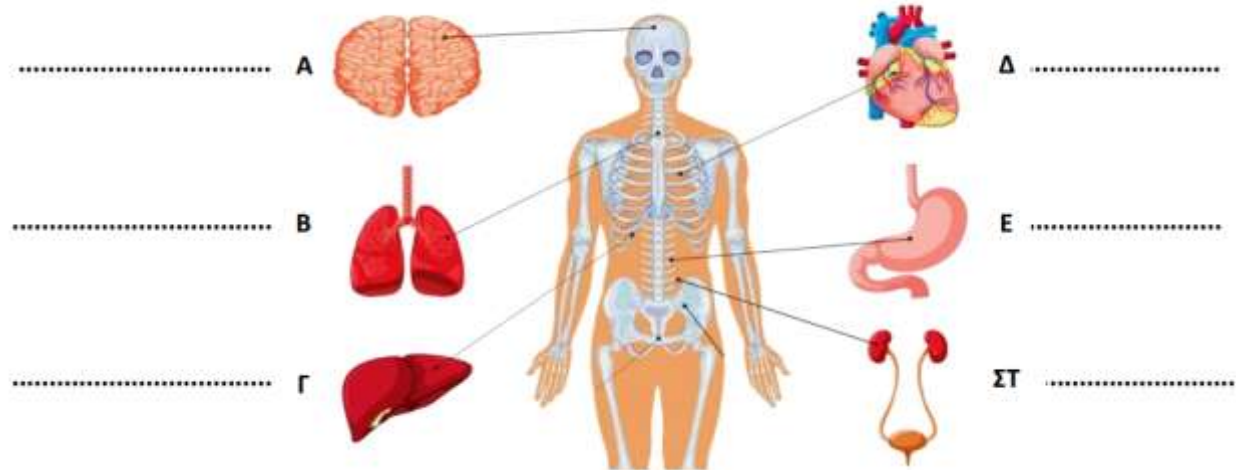


(δ)ι. Να γράψετε κάτω από **κάθε εικόνα** την **έννοια** που αυτή αντιπροσωπεύει.



ii. Τι ονομάζουμε **Οργανικό σύστημα**;

(ε)ι. Να ονομάσετε τα **όργανα Α - ΣΤ** , στην πιο κάτω εικόνα , του **ανθρώπινου οργανισμού**.



ii. Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα, που αφορά στα **όργανα Α και Ε**.

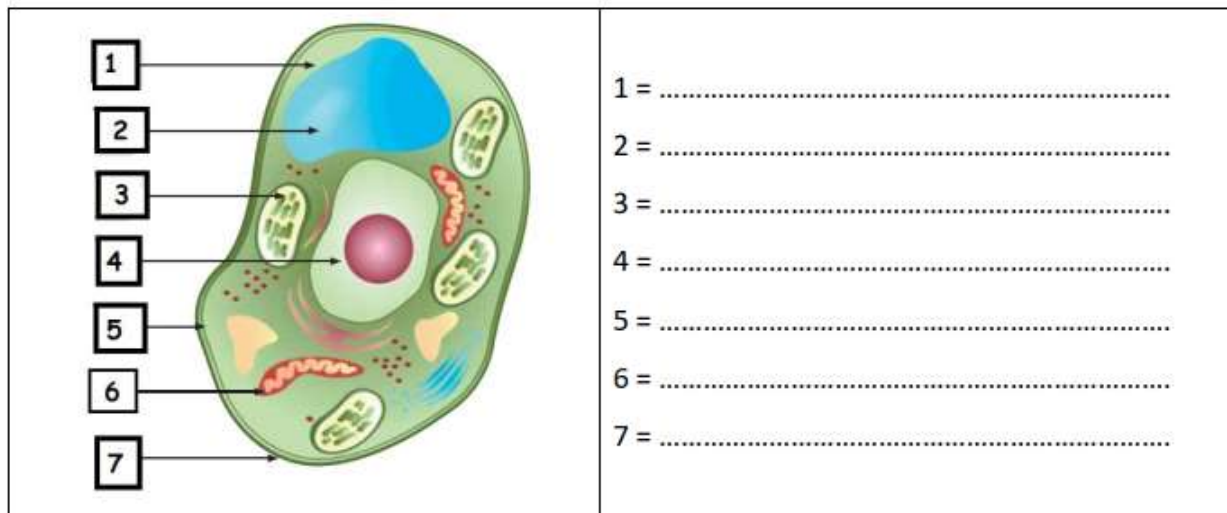
Όργανο	Λειτουργία οργάνου	Οργανικό σύστημα στο οποίο ανήκει το αντίστοιχο όργανο
Γ		
Ε		

iii. Ο Κώστας έχει κάποιο πρόβλημα υγείας που αφορά στο **όργανο Δ** , όπως αυτό φαίνεται στο πιο πάνω σχήμα. Ποιας **ειδικότητας** πρέπει να είναι ο **γιατρός** , που θα βοηθήσει τον Κώστα να λύσει το πρόβλημα που αντιμετωπίζει;

.....

ΑΣΚΗΣΗ 2

i. Να ονομάσετε τα διάφορα μέρη του κυττάρου με τις ενδείξεις 1 μέχρι 7 που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα, αξιοποιώντας τις ακόλουθες έννοιες που παρατίθενται αλφαβητικά: *Κυτταρικό τοίχωμα, Κυτταρόπλασμα, Μιτοχόνδριο, Πλασματική ή κυτταρική μεμβράνη, Πυρήνας, Χλωροπλάστης, Χυμοτόπιο.*



ii. Να γράψετε πού χρησιμεύουν τα οργανίδια του κυττάρου με τους αριθμούς 2 και 6.

Οργανίδιο 2:

.....

Οργανίδιο 6:

.....

iii. Το πιο πάνω κύτταρο είναι ζωικό ή φυτικό; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

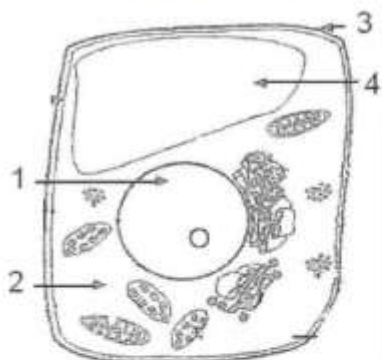
Το πιο πάνω κύτταρο είναι

Γιατί:

.....

ΑΣΚΗΣΗ 3

(α) Να ονομάσετε τα μέρη του φυτικού κυττάρου που φαίνονται με τους αριθμούς 1-4.



- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

(β) Να γράψετε τον ρόλο των μερών με τους αριθμούς 1 και 4.

Αριθμός	Ρόλος
1	
4	

(γ) Να γράψετε δύο όργανα του πεπτικού συστήματος.

..... και

ΑΣΚΗΣΗ 4

(α) Οι πιο κάτω πέντε (5) όροι δίνονται αλφαβητικά χωρίς να είναι στη σωστή σειρά:

Ιστός, κύτταρο, οργανικό σύστημα, οργανισμός, όργανο.

Να βάλετε στη σωστή σειρά τους πιο πάνω όρους, ώστε να φτάσετε από τον πιο απλό στον πιο σύνθετο όρο.

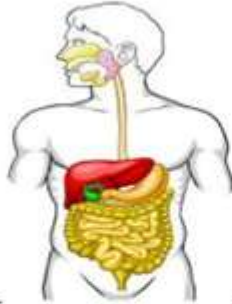
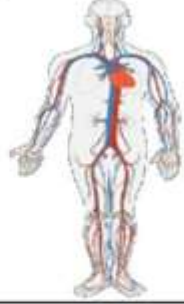
..... → → → →

(β) Να αντιστοιχίσετε τους όρους της Στήλης Α με τους όρους της Στήλης Β.

Στήλη Α	Στήλη Β	Αντιστοίχιση
Α. γάτα	1. κύτταρο	Α →
Β. σκελετός	2. οργανισμός	Β →
Γ. σπερματοζωάριο	3. ιστός	Γ →
Δ. φύλλο	4. οργανικό σύστημα	Δ →
Ε. νευρικός ιστός	5. όργανο	Ε →

ΑΣΚΗΣΗ 5

α) Να αναγνωρίσετε τα πιο κάτω οργανικά συστήματα και να γράψετε δύο όργανα που ανήκουν στο κάθε ένα.

<p>Οργανικό σύστημα</p>		
<p>Όνομασία</p>	<p>.....</p>	<p>.....</p>
<p>Όργανα</p>	<p>1..... 2.....</p>	<p>1..... 2.....</p>

β) Να εξηγήσετε με ποιο τρόπο τα πιο πάνω οργανικά συστήματα συνεργάζονται μεταξύ τους.

.....

.....

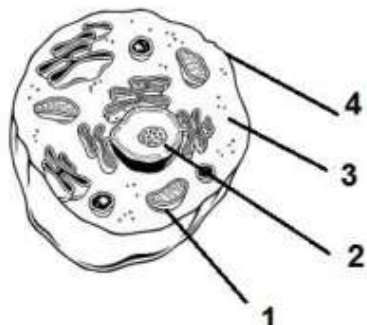
.....

ΑΣΚΗΣΗ 6

Ο κύριος Πάρης υποβλήθηκε σε μεταμόσχευση συκωτιού πριν από δύο μήνες. Ο γιατρός για να εξετάσει αν το συκώτι του λειτουργεί κανονικά αφαιρεί ένα μικρό κομμάτι από αυτό και το εξετάζει στο μικροσκόπιο.

Το σχήμα που ακολουθεί απεικονίζει ένα από τα κύτταρα που μελετά ο γιατρός.

α) Να ονομάσετε τα μέρη του κυττάρου 1-4 που θα δει στο μικροσκόπιο.



- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

β) Να γράψετε τη λειτουργία των μερών με αριθμούς 2 και 4.

- i. Λειτουργία μέρους 2:
-
- ii. Λειτουργία μέρους 4:
-

γ) Να γράψετε τρία μέρη που δεν υπάρχουν στο κύτταρο αυτό αλλά θα τα έβλεπε κάποιος αν μελετούσε ένα **φυτικό** κύτταρο.

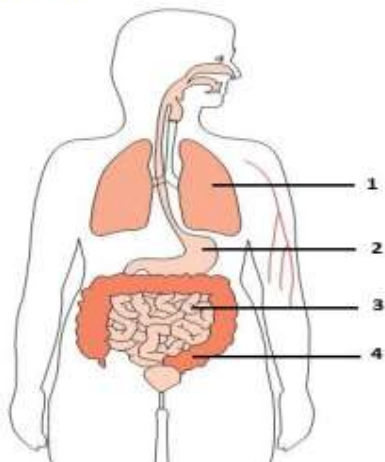
-
-
-

δ) Για να μπορέσει ο γιατρός να εξετάσει τα κύτταρα αυτά με την απαιτούμενη λεπτομέρεια, πρέπει να τα μεγενθύνει 600 φορές. Το μικροσκόπιό του έχει **προσοφθάλμιους φακούς** με μεγενθυντική ικανότητα **10x**.

- i. Πώς ονομάζονται οι άλλοι φακοί του μικροσκοπίου που θα χρησιμοποιήσει;
.....
- ii. Το μικροσκόπιο του γιατρού έχει 4 τέτοιους φακούς: **10x, 20x, 60x, 100x**. Ποιον από αυτούς τους φακούς πρέπει να χρησιμοποιήσει **τελικό**, ώστε να πετύχει τη μεγέθυνση που επιθυμεί;
.....

ΑΣΚΗΣΗ 7

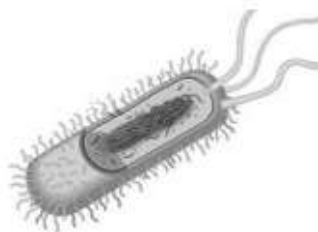
Να ονομάσετε τα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού που φαίνονται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα.



ΟΡΓΑΝΟ
1.
2.
3.
4.

ΑΣΚΗΣΗ 8

α. Ποιο από τα πιο κάτω κύτταρα είναι **Προκαρυωτικό** και ποιο είναι **Ευκαρυωτικό**;



ΚΥΤΤΑΡΟ Α:

ΚΥΤΤΑΡΟ Β:

β. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

.....

.....

.....





ΑΣΚΗΣΗ 9

Να ονομάσετε τα **οργανίδια του κυττάρου** που περιγράφονται πιο κάτω.

	Οργανίδιο	Λειτουργία
1.	Είναι η επιφάνεια που ξεχωρίζει το εσωτερικό του κυττάρου από το εξωτερικό περιβάλλον του. Ελέγχει ποιες ουσίες μπαίνουν ή βγαίνουν από το κύτταρο.
2.	Περιβάλλεται από μεμβράνη. Περιέχει το γενετικό υλικό (DNA), το οποίο ελέγχει όλες τις λειτουργίες του κυττάρου.
3.	Βρίσκεται μόνο σε φυτικά κύτταρα, στα πράσινα μέρη των φυτών. Περιέχει τη χλωροφύλλη που δεσμεύει ένα μέρος της φωτεινής ενέργειας του ήλιου, για να μπορέσει το φυτικό κύτταρο να φτιάξει την τροφή του.
4.	Βρίσκεται μόνο σε φυτικά κύτταρα. Αποτελεί αποθήκη νερού και άλλων ουσιών για το φυτικό κύτταρο.
5.	Από το οργανίδιο αυτό απελευθερώνεται ενέργεια που προέρχεται από θρεπτικές ουσίες που καίγονται με τη βοήθεια του οξυγόνου.

ΑΣΚΗΣΗ 10

A) Να συμπληρώσετε στον πιο κάτω πίνακα, κάτω από κάθε εικόνα, το όνομα και το οργανικό σύστημα στο οποίο ανήκει το κάθε όργανο.

Εικόνα οργάνου				
Όνομα οργάνου				
Οργανικό σύστημα στο οποίο ανήκει				

B) Να γράψετε τα ονόματα των δυο οργανικών συστημάτων που συνεργάζονται για τις κινήσεις του σώματος και αποτελούν μαζί το Κινητικό σύστημα.

.....
