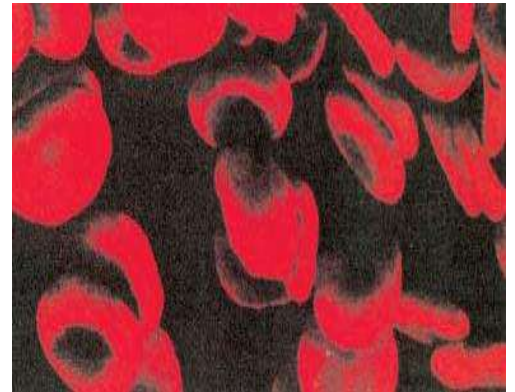
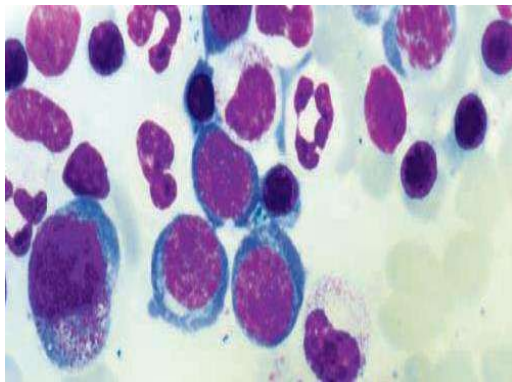


ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΟ 1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ «ΑΠΟ ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΟ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ»**Α. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ**

1. Το παρακάτω παράδειγμα είναι **ένα παράδειγμα κυτταρικής διαφοροποίησης** που αφορά στην παραγωγή των ερυθροκυττάρων (ερυθρών αιμοσφαιρίων) του αίματος: οι ερυθροβλάστες στον ερυθρό μυελό των οστών παράγουν μέσω διαφοροποίησης τα ερυθρά αιμοσφαίρια στο αίμα.



Τι ονομάζουμε κυτταρική διαφοροποίηση και σε ποιο στάδιο της ζωής του ανθρώπου αυτή συμβαίνει;

.....

.....

.....

.....

.....

2. Να συμπληρώσετε τα κενά στους παρακάτω ορισμούς:

Κύτταρο είναι η βασική και μονάδα οργάνωσης των ζωντανών οργανισμών.

Ο ιστός αποτελείται από μορφολογικά όμοια που συμμετέχουν στην ίδια

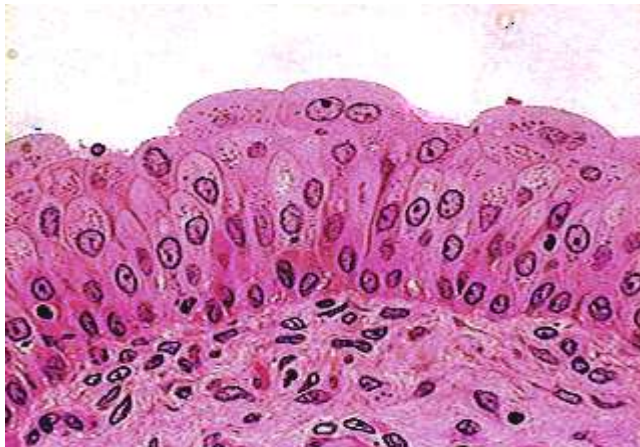
Όργανο είναι μία δομή που φτιάχνεται με τη συμμετοχή και επιτελεί μία συγκεκριμένη

Σύστημα οργάνων είναι που για την πραγματοποίηση μίας λειτουργίας.

3. Τα τέσσερα κύρια είδη ιστών που διακρίνουμε στον ανθρώπινο οργανισμό είναι:

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

ΕΠΙΘΗΛΙΑΚΟΣ ΙΣΤΟΣ



1. Να περιγράψετε τη μορφή του επιθηλιακού ιστού.

.....

.....

.....

2. Να περιγράψετε το ρόλο του επιθηλιακού ιστού.

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

3. Τι ονομάζεται αδένας;

.....

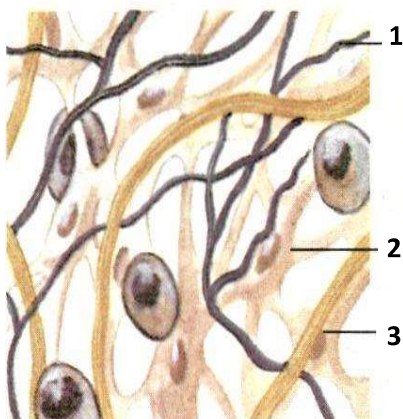
.....

.....

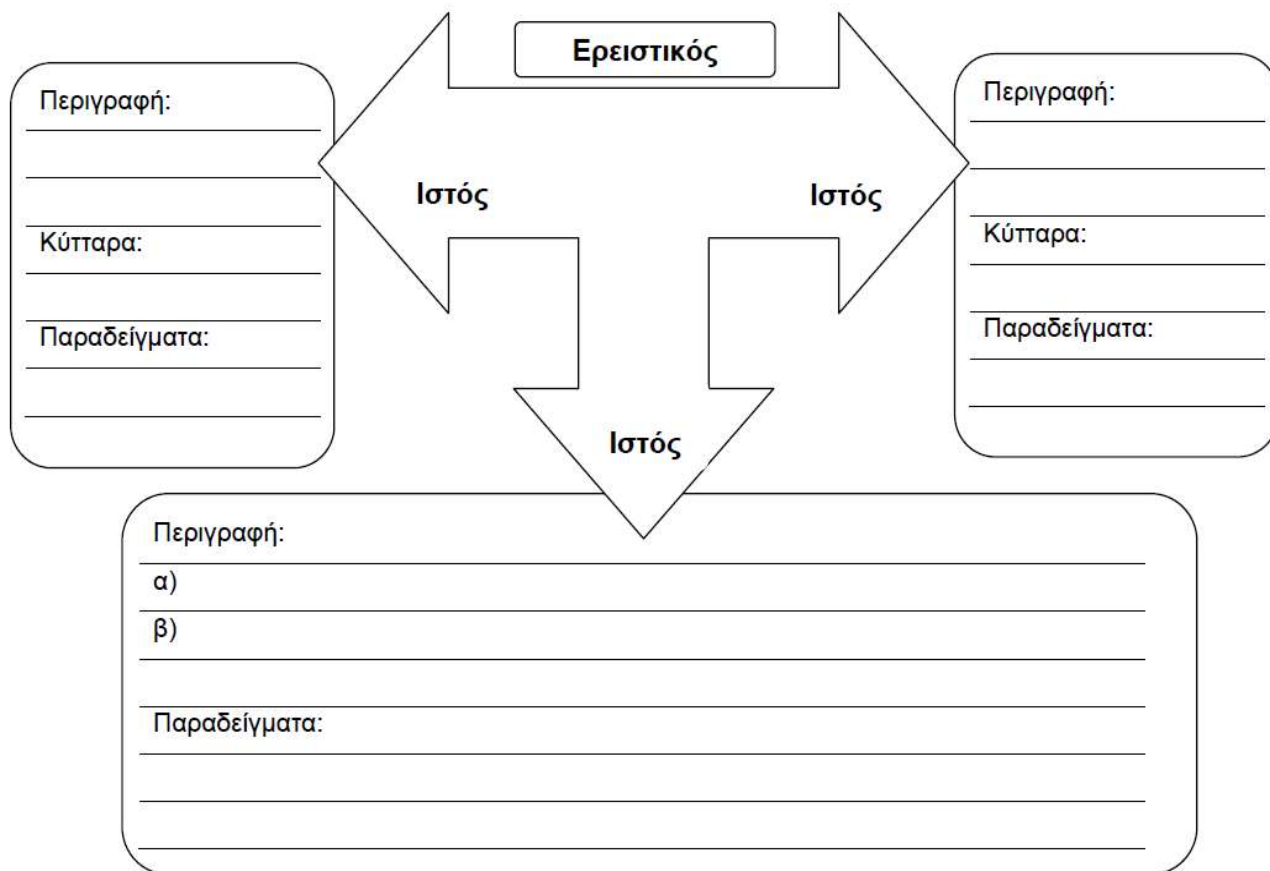
4. Να δώσετε από ένα παράδειγμα για τους διαφορετικούς τύπους αδένων που συναντάμε στον ανθρώπινο οργανισμό.
- i. Εξωκρινής αδένας:
 - ii. Ενδοκρινής αδένας:
 - iii. Μεικτός αδένας:

ΕΡΕΙΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ

1. Να περιγράψετε το βασικό χαρακτηριστικό στη μορφή του ερειστικού ιστού.
-
-
2. Να περιγράψετε τον ρόλο του ερειστικού ιστού.
- i.
 - ii.
 - iii.
3. Να αναφέρετε τους επιμέρους ιστούς στους οποίους διακρίνεται ο ερειστικός ιστός.
- i.
 - ii.
 - iii.
4. Ο **συνδετικός ιστός** διακρίνεται σε χαλαρό και πυκνό. Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει τον χαλαρό συνδετικό ιστό. Να ονομάσετε τα είδη των ινιδίων 1 και 3 που απεικονίζονται. Να ονομάσετε τα κύτταρα που αντιστοιχούν στον αριθμό 2.



5. Να συμπληρώσετε κατάλληλα το παρακάτω σχεδιάγραμμα.



6. Το **αίμα** θεωρείται από τους περισσότερους ερευνητές ως ιδιαίτερος τύπος συνδετικού ιστού. Να αναφέρετε τα είδη κυττάρων από τα οποία αποτελείται το αίμα καθώς και τη λειτουργία τους.

- i.
- ii.
- iii.

ΜΥΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ

1. Οι τρεις τύποι μυϊκού ιστού είναι οι εξής:

- i.
- ii.
- iii.

2. Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις.

Βασική ικανότητα του μυϊκού ιστού είναι η ικανότητα

Οι **σκελετικές μυϊκές ίνες** βρίσκονται στους μυς και αποτελούνται από σχετικά μακριές μυϊκές ίνες γραμμώσεις. Η συστολή τους γίνεται τη θέλησή μας.

Οι **μυϊκές ίνες του μυοκαρδίου** βρίσκονται στα τοιχώματα της και αποτελούνται από μυϊκές ίνες γραμμώσεις. Η συστολή τους γίνεται τη θέλησή μας.

Οι **λείες μυϊκές ίνες** βρίσκονται στα τοιχώματα των και του και αποτελούνται από μυϊκές ίνες γραμμώσεις. Η συστολή τους γίνεται τη θέλησή μας.

ΝΕΥΡΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ

1. Ο νευρικός ιστός περιλαμβάνει δύο είδη κυττάρων που ονομάζονται:

- i.
- ii.

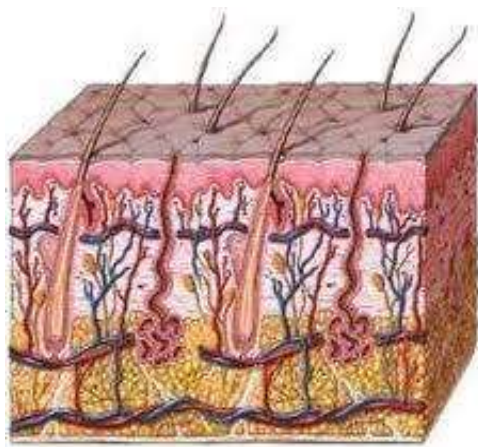
2. Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις.

Οι είναι κύτταρα με εξειδικευμένα στην παραγωγή και μεταβίβαση

Ο ρόλος των είναι:

- i.
- ii.
- iii.

ΕΠΙΠΕΔΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ



1. Παρατηρείστε την τομή από το δέρμα του ανθρώπου.

Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι η ορθή;

Το δέρμα είναι:

- A. ιστός,
- B. όργανο,
- Γ. σύστημα.

Το **συμπέρασμα** που βγάζει κανείς είναι ότι

.....

.....

.....

.....

Β. ΝΕΕΣ ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ

-  Διαφοροποίηση
-  Ιστός, Όργανο, Σύστημα Οργάνων
-  Επιθηλιακός Ιστός, Ερειστικός Ιστός, Μυϊκός Ιστός, Νευρικός Ιστός
-  Εξωκρινείς, Ενδοκρινείς, Μεικτοί Αδένες
-  Μεσοκυττάρια ουσία, Κολλαγόνο, Ελασίνη
-  Λιποκύτταρα, Χονδροβλάστες, Οστεοκύτταρα, Μυϊκές ίνες, Νευρώνες, Νευρογλοιακά κύτταρα
-  Νευρική ώση
-  Ερυθρά/Λευκά αιμοσφαίρια, Αιμοπετάλια, Πλάσμα αίματος
-  Πεπτικό Σύστημα, Κυκλοφορικό Σύστημα, Αναπνευστικό Σύστημα, Ουροποιητικό Σύστημα, Σύστημα Αισθητηρίων Οργάνων, Νευρικό Σύστημα, Σύστημα Ενδοκρινών Αδένων, Ερειστικό Σύστημα, Μυϊκό Σύστημα, Αναπαραγωγικό Σύστημα

Γ. ΜΕΤΑ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΣΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ:

- Περιγράφεις την ποικιλομορφία που αφορά στη δομή και τη λειτουργία των κυττάρων του ανθρώπινου οργανισμού και να κατανοείς τη σχέση δομής και λειτουργίας των κυττάρων.
- Κατανοείς την έννοια της διαφοροποίησης.
- Εξηγείς τι σημαίνει ιστός και να αναφέρεις τα τέσσερα είδη ιστών με τα χαρακτηριστικά τους.
- Αντιλαμβάνεσαι τη συνεργασία των κυττάρων σε όλα τα επίπεδα (ιστός – όργανο - σύστημα) για τη σωστή λειτουργία του οργανισμού.