

ΓΕΛ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	Ονοματεπώνυμο: _____
Διαγώνισμα 1^{ου} Τετραμήνου – Σειρά Δ	Τμήμα: _____ Ημερομηνία: _____

ΘΕΜΑ Α

Στις επόμενες ερωτήσεις να βάλετε σε κύκλο τη σωστή απάντηση.

1. Ίνες κολλαγόνου και ελαστίνης βρίσκονται στη μεσοκυττάρια ουσία του:
Α. επιθηλιακού ιστού. Γ. νευρικού ιστού.
Β. μυϊκού ιστού. Δ. ερειστικού ιστού.
2. Τα βλεννογόνα κύτταρα του γαστρεντερικού σωλήνα είναι:
Α. εξωκρινείς αδένες. Γ. μεικτοί αδένες.
Β. ενδοκρινείς αδένες. Δ. τίποτα από τα παραπάνω.
3. Παχύτερα τοιχώματα έχει:
Α. η δεξιά κοιλία. Γ. ο δεξιός κόλπος.
Β. η αριστερή κοιλία. Δ. ο αριστερός κόλπος.
4. Ένας κροσσωτός επιθηλιακός ιστός μπορεί να:
Α. έχει βλεφαρίδες, όπως στο αναπνευστικό επιθήλιο ή στους ωαγωγούς.
Β. έχει μικρολάχνες, όπως στο εντερικό επιθήλιο.
Γ. βρίσκεται σε αισθητήρια όργανα, όπως της όσφρησης και της γεύσης.
Δ. έχει τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στα Α και Β.
5. Οι βαλβίδες της καρδιάς ελέγχουν:
Α. τον ρυθμό σύσπασης της καρδιάς. Γ. τη μονόδρομη ροή του αίματος.
Β. τη συστολή των κοιλιών. Δ. τη συστολή των κόλπων.

Μονάδες 25 (5x5)

ΘΕΜΑ Β

Το κυκλοφορικό σύστημα περιλαμβάνει την καρδιά, τα αιμοφόρα αγγεία (αρτηρίες, φλέβες, τριχοειδή) και το αίμα που κυκλοφορεί μέσα σε αυτά. Να απαντήσετε στις σχετικές ερωτήσεις.

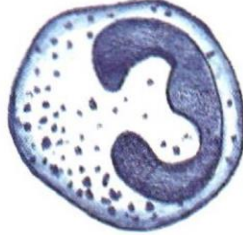
- Α.** Ποιες είναι οι δύο μεγαλύτερες αρτηρίες του σώματος; Περιέχουν οξυγονωμένο ή μη οξυγονωμένο αίμα; Πώς ονομάζονται οι διακλαδώσεις τους; **(Μονάδες 7)**
- Β.** Από ποιους ιστούς αποτελείται το τοίχωμα των αρτηριών; **(Μονάδες 6)**
- Γ.** Να αναφέρετε τρία χαρακτηριστικά των φλεβών. **(Μονάδες 6)**
- Δ.** Ποιος είναι ο ρόλος των τριχοειδών; **(Μονάδες 6)**

ΘΕΜΑ Γ

Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει ένα ερυθρό αιμοσφαίριο και ένα λευκό αιμοσφαίριο. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:



ερυθροκύτταρο



λευκοκύτταρο

A. Ποια είναι η λειτουργία των ερυθρών αιμοσφαιρίων; **(Μονάδες 4)**

B. Ποια είναι η λειτουργία των λευκών αιμοσφαιρίων; **(Μονάδες 4)**

Γ. Πώς ονομάζεται η μεσοκυττάρια ουσία του αίματος; **(Μονάδες 4)**

Δ. Τι είδους ιστός θεωρείται το αίμα;

(Μονάδες 5)

Ε. Στο αίμα εκκρίνουν τα προϊόντα τους ορισμένοι αδένες. Σε ποια ή ποιες κατηγορίες αδένων ανήκουν αυτοί; Να δώσετε δύο σχετικά παραδείγματα. **(Μονάδες 8)**

ΘΕΜΑ Δ

Ο ανθρώπινος οργανισμός αποτελείται από τρισεκατομμύρια κύτταρα, τα οποία παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλομορφία όσον αφορά το μέγεθος, το σχήμα, τη λειτουργία που επιτελούν κ.λπ. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

I. Πώς εξηγείται η ποικιλομορφία αυτή, όταν όλα μας τα κύτταρα προέρχονται από το ζυγωτό, το αρχικό δηλαδή κύτταρο με το οποίο ξεκινά η ζωή μας; **(Μονάδες 4)**

II. Τα λιποκύτταρα, τα οστεοκύτταρα, οι χονδροβλάστες, τα αιμοπετάλια, οι ινοβλάστες ανήκουν στην ίδια κύρια κατηγορία ιστού, αλλά καθένα σε κάποιο ιδιαίτερο είδος του. Ποια είναι η κύρια κατηγορία ιστού στην οποία ανήκουν και τα 5 είδη κυττάρων και ποιο το ιδιαίτερο είδος στο οποίο ανήκει καθένα από αυτά; **(Μονάδες 12)**

III. Ποιο είδος μυϊκού ιστού συναντάται στο τοίχωμα της καρδιάς, στο τοίχωμα ενός αγγείου, σε έναν σκελετικό μυ; **(Μονάδες 9)**

Καλή Επιτυχία!