

ΓΕΛ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ Διαγώνισμα 1^{ου} Τετραμήνου – Σειρά Γ	Όνοματεπώνυμο: _____ Τμήμα: _____ Ημερομηνία: _____
--	---

ΘΕΜΑ Α

Στις επόμενες ερωτήσεις να βάλετε σε κύκλο τη σωστή απάντηση.

1. Το πάγκρεας είναι:

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| α. εξωκρινής αδένας. | γ. μεικτός αδένας. |
| β. ενδοκρινής αδένας. | δ. τίποτα από τα παραπάνω. |

2. Η ταχύτητα ροής του αίματος ελαχιστοποιείται:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| α. στις φλέβες. | γ. στα τριχοειδή. |
| β. στις αρτηρίες. | δ. στα αρτηρίδια. |

3. Ο ιστός που παρουσιάζει την περισσότερη μεσοκυττάρια ουσία είναι:

- | | |
|-------------------|----------------|
| α. ο επιθηλιακός. | γ. ο μυϊκός. |
| β. ο ερειστικός. | δ. ο νευρικός. |

4. Χαλαρό συνδετικό ιστό έχουμε κυρίως:

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| α. στο πτερύγιο του αυτιού. | γ. στα οστά. |
| β. στο δέρμα. | δ. στους τένοντες. |

5. Η ανταλλαγή των ουσιών ανάμεσα στο αίμα και στους ιστούς γίνεται μέσω των τοιχωμάτων των:

- | | |
|----------------|----------------|
| α. αρτηριών. | γ. φλεβιδίων. |
| β. αρτηριδίων. | δ. τριχοειδών. |

(μονάδες 25)

ΘΕΜΑ Β

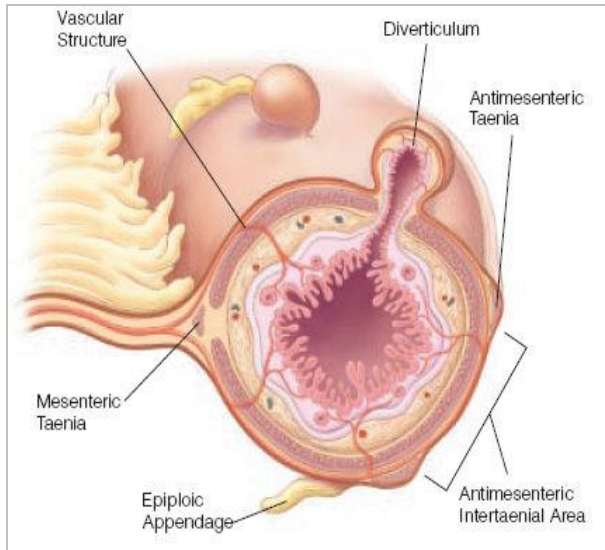
Η καρδιά του ανθρώπου είναι μια μυώδης τετράχωρη αντλία με συγκεκριμένα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά. Να απαντήσετε στις σχετικές ερωτήσεις:

- α) Γιατί δεν υπάρχει επικοινωνία ανάμεσα στους δύο κόλπους ή στις δύο κοιλίες; (μονάδες 6)
- β) Γιατί η αριστερή κοιλία έχει παχύτερα τοιχώματα από τη δεξιά; (μονάδες 6)
- γ) Ποιος είναι ο ρόλος των βαλβίδων της καρδιάς; (μονάδες 6)
- δ) Τι εννοούμε όταν λέμε ότι η καρδιά έχει ικανότητα αυτορύθμισης; (μονάδες 7)

ΘΕΜΑ Γ

Η παρακάτω εικόνα παριστάνει τομή του γαστρεντερικού σωλήνα στην περιοχή του λεπτού εντέρου.

α) Τι είδους μυϊκός ιστός βρίσκεται στο τοίχωμα του λεπτού εντέρου; **(μονάδες 4)**



β) Ποια είναι τα μορφολογικά χαρακτηριστικά των μυϊκών ινών του; Η συστολή τους υπακούει ή δεν υπακούει στη θέλησή μας; **(μονάδες 9)**

γ) Ποιο είναι το μορφολογικό χαρακτηριστικό των επιθηλιακών κυττάρων του λεπτού εντέρου και πώς αυτό σχετίζεται με τη λειτουργία του; **(μονάδες 9)**

δ) Σε ποιο σύστημα οργάνων ανήκει το λεπτό έντερο; **(μονάδες 3)**

ΘΕΜΑ Δ

Στο χέρι ενός ανθρώπου υπάρχουν δύο μεγάλα αγγεία, ίδιου περίπου πάχους, το Α και το Β, από τα οποία το Α έχει σφυγμό, ενώ το Β δεν έχει σφυγμό. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

I. Σε ποιο είδος αγγείων ανήκει το καθένα; Ποιο από αυτά έχει περισσότερο μυϊκό ιστό στο τοίχωμά του; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. **(12 μονάδες)**

II. Σε ποιο από τα δύο αγγεία η πίεση του αίματος είναι μικρότερη; Πώς εξασφαλίζεται η προώθηση του αίματος στο αγγείο Α και πώς εξασφαλίζεται η προώθηση του αίματος στο αγγείο Β; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. **(13 μονάδες)**

Καλή Επιτυχία!