

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ II**  
**Κεφάλαιο 3**

**ΘΕΜΑ Α**

**1.Επιλέξτε τη φράση που συμπληρώνει σωστά την πρόταση (25 μονάδες)**

**A1.Η καρδιά αποτελεί:**

- α. Αντλία αίματος κάθε ζωντανού οργανισμού
- β. Καίριας σημασίας όργανο του κυκλοφορικού συστήματος των ζώων
- γ. Το κεντρικό όργανο της διευθέτησης του κυκλοφοριακού προβλήματος
- δ. Μαζί με τα αγγεία του σώματος τα κύτταρα.

**A2.Τα τοιχώματα των κοιλιών της καρδιάς:**

- α. Είναι λεπτότερα από εκείνα των κόλπων της.
- β. Είναι παχύτερα από εκείνα των κόλπων της.
- γ. Είναι παχύτερα εκείνα της δεξιάς κοιλίας
- ε. Είναι λεπτότερα από εκείνα του αριστερού κόλπου

**A3.Η μιτροειδής βαλβίδα:**

- α. Φράσσει το δεξιό κολποκοιλιακό στόμιο
- β. Φράσσει το αριστερό κολποκοιλιακό στόμιο
- γ. Διαθέτει τρεις γλωχίνες
- δ. Ανοίγει από κάτω προς τα επάνω

**A4.Οι μηννοειδείς βαλβίδες όπως η βαλβίδα που απαντάται στο δεξιό κολποκοιλιακό στόμιο:**

- α. Βρίσκονται και οι δύο στα στόμια των κοιλιών με τα αγγεία.
- β. Και οι δύο διαθέτουν δύο γλωχίνες
- γ. Φράσσουν το στόμιο της αορτής
- δ. Και οι δύο διαθέτουν τρεις γλωχίνες

### **A5.Ανώνυμος:**

- α. Η αρτηρία που προκύπτει από το ένωμα των αρτηριών του κεφαλιού του λαιμού και των άνω άκρων.
- β. Εκβάλλει στην άνω κοίλη που ονομάζεται άζυγος
- γ. Η φλέβα που προκύπτει από το ένωμα των φλεβών του κεφαλιού του λαιμού και των άνω άκρων στη βάση του λαιμού
- δ. Αλλιώς ονομάζεται άνω κοίλη φλέβα

15 μονάδες

**2. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν με τη λέξη Σωστό αν η πρόταση είναι σωστή ή με τη λέξη Λάθος αν η πρόταση είναι λανθασμένη:**

- α. Οι αρτηρίες φέρουν χιτώνες και οι φλέβες στιβάδες.
- β. Οι αρτηρίες φτάνουν στην καρδιά, οι φλέβες ξεκινούν από την καρδιά.
- γ. Πυλαίο σύστημα τριχοειδών αρτηριών εμφανίζεται στο ήπαρ.
- δ. Οι στεφανιαίες αρτηρίες τροφοδοτούν τα τοιχώματα της καρδιάς.
- ε. Τα τοιχώματα της κοιλίας τροφοδοτούνται από τις οσφυϊκές αρτηρίες της κοιλιακής αορτής
- στ. Οι φλέβες του αναπνευστικού σχηματίζουν την πυλαία φλέβα.
- ζ. Στην κάτω κοίλη φλέβα εκβάλουν αμφιπλεύρως οι οσφυϊκές φλέβες.
- η. Το πεπτικό σύστημα στο οποίο ανήκουν και το λεπτό και το παχύ έντερο διαθέτει την Πυλαία φλέβα.
- θ. Οι μεσοπλεύριες αρτηρίες πηγαίνουν εγκάρσια με τον θώρακα και τον αιματώνουν.
- ι. Η καρωτίδα είναι αρτηρία όχι φλέβα.

10 μονάδες

### **ΘΕΜΑ Β**

**Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:**

**(25 μονάδες)**

1. Περιγράψτε το αρτηριακό σύστημα της μικρής κυκλοφορίας καθώς και το φλεβικό αντίστοιχο σύστημα. (10)
2. Συγκρίνετε τις φλέβες και τις αρτηρίες. (10)
3. Πως προκύπτουν οι κοινές λαγόνιες φλέβες; Ποιες φλέβες εκβάλουν σε αυτές; (5)

## ΘΕΜΑ Γ

Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:

(25 μονάδες)

### 1. Δίνεται η εικόνα :

Δείξτε πάνω στο σχήμα τους κόλπους και τις κοιλίες της καρδιάς καθώς και την αορτή. Ποιοι κλάδοι ξεκινούν από την αορτή; (6)

Εξηγήστε από που δέχεται και προς τα που προωθεί το αίμα, καθεμιά από τις τέσσερις δομικές κοιλότητες που απαρτίζουν την καρδιά. (6)



2. Ποιο είναι το σχήμα, η θέση και το έργο της καρδιάς;

3. Ποια είναι τα αγγεία που τροφοδοτούν την καρδιά;

4. Ποιες περιοχές στέλνουν αίμα στην άνω κοίλη φλέβα και ποιες στην κάτω κοίλη φλέβα;

5. Πως προκαλείται ο παλμός στην καρδιά;

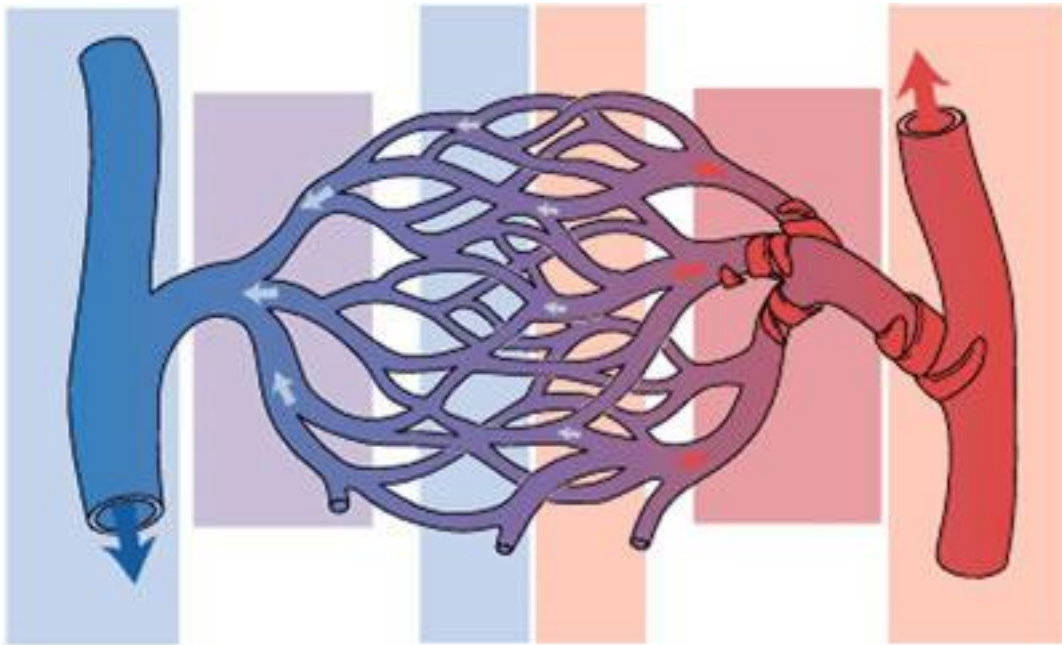
6. Ποιο τοίχωμα της καρδιάς είναι παχύτερο;

Στις παραπάνω ερωτήσεις (2-6) απαντήστε ονομαστικά. (8)

### 7. Δίνεται η εικόνα:

A. Τι παρουσιάζει; (1)

B. Γράψτε τι γνωρίζεται για αυτό το σημείο του κυκλοφορικού συστήματος του ανθρώπου. (4)



**ΘΕΜΑ Δ**

**Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:**

**(25 μονάδες)**

Το στηθοσκόπιο είναι ένα όργανο απαραίτητο για κάθε ιατρό ο οποίος το χρησιμοποιεί για να “ακούσει” (ακροασθεί) την καρδιά των ασθενών. Μια υγιής καρδιά μέσω του στηθοσκοπίου εμφανίζει πρώτα ένα σύντομο και κοφτό ήχο. Στη συνέχεια ακολουθεί ένας ήχος μεγαλύτερης διάρκειας και τέλος μια παύση. Στη συνέχεια επαναλαμβάνεται ο παραπάνω ήχος.

**α.** Πραγματοποιείστε την παρακάτω αντιστοίχιση: (6)

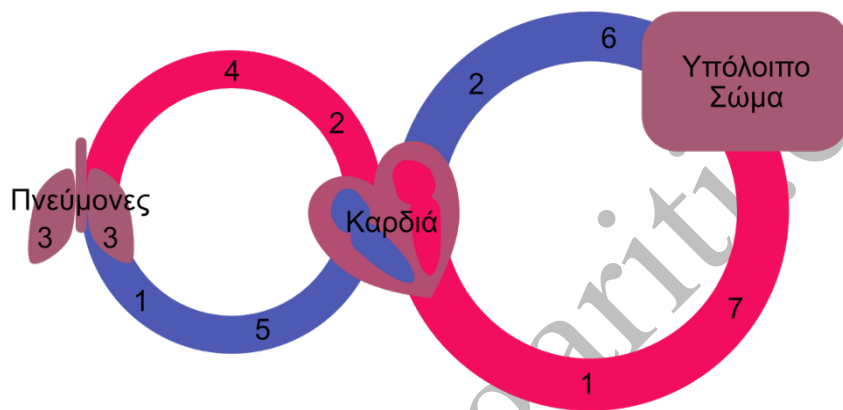
<b>Στηθοσκόπιο</b>	<b>Λειτουργία καρδιάς</b>
1.Σύντομος και κοφτός ήχος.	α. Χαλάρωση καρδιακού μυ
2.Ήχος μεγαλύτερης διάρκειας	β. Κλείσιμο κολποκοιλιακών βαλβίδων και συστολή των κόλπων της καρδιάς
3.Παύση	γ. Κλείσιμο της αορτής και της πνευμονικής αρτηρίας και συστολή των καρδιακών κοιλιών

**β.** Γιατί όταν μας ακροάζεται ο ιατρός δεν πρέπει να μιλάμε ή να βήχουμε παρά μόνο εάν μας το ζητήσει ο ίδιος; (4)

**γ.** Για πιο λόγο είναι σημαντικός ο μηχανισμός της κυκλοφορίας του αίματος; (5)

**δ.** Το αίμα κυκλοφορεί πάντα μονόδρομα καλύπτοντας την διαδρομή του σε περίπου 45 sec .Σε κάθε παλμό βγαίνουν από την αριστερή κοιλία περίπου 180 ml αίματος. Να υπολογιστεί η ολική ποσότητα αίματος που διέρχεται από την καρδιά στη διάρκεια 24 ωρών, με δεδομένο ότι ένα λεπτό έχει 60 sec και μία ώρα έχει 60 λεπτά. (3)

**ε.** Δίνεται η εικόνα:



Στα σημεία 1 ρέει οξυγονωμένο αίμα	ΝΑΙ / ΟΧΙ
Στα σημεία 2 ρέει οξυγονωμένο αίμα	ΝΑΙ / ΟΧΙ
Το όργανο 3 είναι οι πνεύμονες	ΝΑΙ / ΟΧΙ
Η ροή του αίματος στο 4 απάγεται από την καρδιά	ΝΑΙ / ΟΧΙ
Η ροή του αίματος στο 5 απάγεται από την καρδιά	ΝΑΙ / ΟΧΙ
Η ροή του αίματος στο 6 πορεύεται προς την καρδιά	ΝΑΙ / ΟΧΙ
Η ροή του αίματος στο 7 πορεύεται προς την καρδιά	ΝΑΙ / ΟΧΙ