

**ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ**  
**ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ**  
**ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ-ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ**  
**ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ - ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

**ΘΕΜΑ Α**

**Α1. Να επιλέξετε τη σωστή πρόταση:**

1. Το αίμα επιστρέφει στην καρδιά των θηλαστικών μέσω μίας πνευμονικής φλέβας και παροχετεύεται αρχικά:
  - α. σε μία κοίλη φλέβα
  - β. στον αριστερό κόλπο
  - γ. στον δεξιό κόλπο
  - δ. στην αριστερή κοιλία
  - ε. στην δεξιά κοιλία.
  
2. Κατά την αναπνοή, η εισπνοή προκύπτει από:
  - α. την ώθηση του αέρα προς τους πνεύμονες μέσω του λάρυγγα
  - β. τη συστολή του διαφράγματος
  - γ. τη χαλάρωση των μυών του θώρακα
  - δ. τη χρήση των μυών των πνευμόνων ώστε να αυξηθεί ο όγκος των κυψελίδων
  - ε. τη σύσπαση των κοιλιακών μυών.
  
3. Στα αρσενικά άτομα, το εκκριτικό και το αναπαραγωγικό σύστημα μοιράζονται:
  - α. τους όρχεις
  - β. την ουρήθρα
  - γ. τη σπερματοδόχο κύστη
  - δ. τον σπερματικό πόρο
  - ε. τον προστάτη.
  
4. Άτρητα ονομάζονται:
  - α. τα πρωτογενή ωοθυλάκια
  - β. τα δευτερογενή ωοθυλάκια που δεν ωριμάζουν
  - γ. τα ωχρά σωμάτια που υποπλάσσονται
  - δ. το άντρο του ωοθυλακίου.
  
5. Στο κέντρο των επινεφριδίων βρίσκεται:
  - α. ο φλοιός
  - β. ο μυελός
  - γ. και ο φλοιός και ο μυελός
  - δ. τίποτα από τα παραπάνω.

**A2. Ερωτήσεις Σωστού - Λάθους:**

1. Τα νυχτερινά ούρα μας είναι λιγότερα και αραιότερα από τα ημερήσια.
2. Οι νεφρικές πυραμίδες αποτελούν τη φλοιώδη μοίρα των νεφρών.
3. Οι νεφρικές πύελοι συνιστούν τμήμα της εκκριτικής μοίρας του ουροποιητικού μας συστήματος.
4. Το αθροιστικό σωληνάριο παροχετεύει τα ούρα και καταλήγει στη θηλή της νεφρικής πυραμίδας.
5. Τα επινεφρίδια ανήκουν στο ουροποιητικό μας σύστημα όπως και τα νεφρά.

**ΘΕΜΑ Β**

1. Τι γνωρίζετε για την κατασκευή των πνευμόνων;
2. Τι γνωρίζετε για την επιγλωττίδα;
3. Από ποια μέρη αποτελείται το ουροφόρο σωληνάριο;
4. Γράψτε τρεις διαφορές μεταξύ σπερματοζωαρίου και ωαρίου.
5. Να ονομάσετε την ενδοκρινή μοίρα του παγκρέατος, τι γνωρίζετε για αυτήν; Τι γνωρίζετε για την ενδοκρινή και εξωκρινή λειτουργία των ωοθυλακίων;
6. Τι γνωρίζετε για τον λοβό της υπόφυσης;

**ΘΕΜΑ Γ****1. Να συμπληρωθούν σωστά τα παρακάτω κενά:**

Ανατομία του αναπαραγωγικού συστήματος θηλυκού ατόμου:

Εξωτερικά, τα γεννητικά όργανα της γυναίκας περιλαμβάνουν τα μεγάλα   1  , τα μικρά   2  , και την   3  , δομές που σχηματίζουν το αιδοίο, το οποίο περιβάλλει το άνοιγμα του   4  , και της ουρήθρας.

Εσωτερικά, ο   5   συνδέεται με τη   6  , που με τη σειρά της συνδέεται με τους δύο ωαγωγούς (  7  ). Οι δύο ωοθήκες είναι γεμάτες   8   που περιέχουν   9  . Μετά την ωοθυλακιορρηξία, το υπόλειμμα του ωοθυλακίου σχηματίζει το   10     11  , το οποίο εκκρίνει   12   για χρονικό διάστημα που εξαρτάται από το αν υπάρχει ή όχι   13  . Το αναπτυσσόμενο ωοθυλάκιο παράγει οιστραδιόλη και το ωχρο σωματίο εκκρίνει   14   και   15  .

2. Πώς θα επηρεαζόταν ο ρυθμός διήθησης του αίματος μέσα στο έλυτρο του Bowman από τη μείωση της πίεσης του αίματος στο προσαγωγό αρτηρίδιο που οδηγεί σε αγγειώδες σπείραμα;
3. Ποιες είναι οι τρεις μορφές με τις οποίες μεταφέρεται το CO<sub>2</sub> στην κυκλοφορία του αίματος;

**ΘΕΜΑ Δ**

Ο Σωκράτης είναι αθλητής του μηχανοκίνητου αθλητισμού και συγκεκριμένα αγώνων Moto-Cross. Στον πρόσφατο τελικό του πανελληνίου πρωταθλήματος, ο Σωκράτης είχε μια απότομη πτώση με συνέπεια να πάθει κάταγμα μίας θωρακικής πλευράς. Ο αθλητής είναι τώρα στο νοσοκομείο όπου οι θεράποντες ιατροί εκτιμούν την κατάστασή του.

- α. Με δεδομένο ότι το σπασμένο άκρο της θωρακικής πλευράς έχει τρυπήσει τον υπεζοκότα του αθλητή, για ποιο λόγο ο Σωκράτης εμφανίζει οίδημα (πρήξιμο) στα πλευρά του; Τι του προκάλεσε το κάταγμα;
- β. Η παραμονή του Σωκράτη στο νοσοκομείο έδωσε την ευκαιρία και για περαιτέρω εξετάσεις μετά την συζήτηση με την γυναικά του, με την οποία συζήτησε το θέμα της αδυναμίας απόκτησης παιδιών μέχρι τώρα. Οι ανδρολόγοι και γυναικολόγοι εκλέξαν την γονιμότητα του ζευγαριού και από τις εξετάσεις δείχθηκε ότι ο Σωκράτης ευθυνόταν για την υπογονιμότητα του ζεύγους.

Με δεδομένο ότι οι όρχεις είναι το μέρος του ανδρικού σώματος με την χαμηλότερη εσωτερική θερμοκρασία και με βάση το επιπλέον γεγονός ότι ο πρωταθλητισμός απαιτεί πολύωρη προπόνηση, όπου ο Σωκράτης βρίσκεται πάνω στη μηχανή του πολλές ώρες κάθε μέρα, ενώ ο κινητήρας της μηχανής ανεβάζει υψηλές θερμοκρασίες που θερμαίνουν μέχρι και το επίπεδο της σέλας του. Εξηγήστε για ποιο λόγο το ζευγάρι δεν έχει ακόμη αποκτήσει παιδιά.

**Καλή επιτυχία!!**