

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ  
ΔΕΥΤΕΡΑ 3 ΙΟΥΝΙΟΥ 2024**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:  
ΑΝΑΤΟΜΙΑ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΙΙ  
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΠΕΝΤΕ (5)**

**ΘΕΜΑ Α**

- A1.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.
- α.** Οι μηνοειδείς βαλβίδες αποτελούνται από τρεις γλωχίνες.
  - β.** Στο έλυτρο του Bowman μαζεύεται το πρόουρο.
  - γ.** Η πίσω επιφάνεια κάθε νεφρού έρχεται σε επαφή με τη 10<sup>η</sup> πλευρά.
  - δ.** Η ορχική μοίρα του σπερματικού πόρου ξεκινά από τον άνω πόλο του όρχεος.
  - ε.** Η πιτρεσσίνη εκκρίνεται από τον οπίσθιο λοβό της υπόφυσης.

**Μονάδες 10**

**A2.** Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** και, δίπλα, ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση.

Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ Α (Όργανο/Αδένας)	ΣΤΗΛΗ Β (Ανατομική θέση)
1. Ήπαρ	α. Άνω κοιλία, στο βάθος του αριστερού υποχόνδριου, στο ύψος της 9 <sup>ης</sup> , 10 <sup>ης</sup> , 11 <sup>ης</sup> πλευράς
2. Σπλήνας	β. Άνω κοιλία, κάτω από τον αριστερό θόλο του διαφράγματος
3. Στομάχι	γ. Άνω κοιλία, κάτω από το δεξιό θόλο του διαφράγματος
4. Φάρυγγας	δ. Κάτω κοιλία
5. Οισοφάγος	ε. Μπροστά από τη σπονδυλική στήλη, πίσω από τις κοιλότητες της μύτης, του στόματος και του λάρυγγα
	στ. Μπροστά από τη σπονδυλική στήλη, ξεκινά από το ύψος του 6 <sup>ου</sup> αυχενικού σπονδύλου και φτάνει, κατά περίπτωση, μέχρι τον 10 <sup>ο</sup> με 12 <sup>ο</sup> θωρακικό σπόνδυλο.

**Μονάδες 10**

**A3.** Να γράψετε στο τετράδιό σας το γράμμα **α, β, γ, δ, ε** καθεμίας από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα έναν από τους αριθμούς **1** έως **10**, ο οποίος αντιστοιχεί στη λέξη ή στον αριθμό που συμπληρώνει σωστά την πρόταση. Σημειώνεται ότι πέντε (5) από τις παρακάτω λέξεις ή τους αριθμούς θα περισσέψουν.

- |                   |           |             |          |
|-------------------|-----------|-------------|----------|
| 1) πάνω           | 2) 1.020  | 3) μυελώδης | 4) παχύ  |
| 5) αρυταινοειδούς | 6) κάτω   | 7) φλοιώδης | 8) λεπτό |
| 9) κερατοειδούς   | 10) 1.025 |             |          |

**α)** Το ειδικό βάρος των ούρων κυμαίνεται μεταξύ 1.015-  
\_\_\_\_\_.

- β) Η \_\_\_\_\_ ουσία των ωοθηκών περιέχει τα άωρα ωοθυλάκια.
- γ) Η κάτω μεσεντέρια αιματώνει το \_\_\_\_\_ έντερο.
- δ) Μεταξύ του θυροειδούς χόνδρου και καθενός \_\_\_\_\_ χόνδρου υπάρχουν οι φωνητικές χορδές.
- ε) Οι σπερματοδόχες κύστεις βρίσκονται \_\_\_\_\_ από τον προστάτη αδένα.

**Μονάδες 5**

## **ΘΕΜΑ Β**

- B1.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα μέρη της έξω μύτης (μον.5). Σε τι είδους σκελετό στηρίζεται η έξω μύτη (μον.1) και από τι καλύπτεται εξωτερικά (μον.2) και εσωτερικά (μον.1);

**Μονάδες 9**

- B2.** Σε ποια σημεία των γνάθων βρίσκονται τα δόντια (μον.1) και πώς λέγεται η ειδική σύνδεση με την οποία συναρθρώνονται με τη γνάθο (μον.1); Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα τμήματα από τα οποία αποτελείται κάθε δόντι (μον.2) καθώς επίσης και τις σκληρές ουσίες από τις οποίες αποτελείται (μον.3). Πόσους κεντρικούς τομείς ή κοπτήρες έχει συνολικά ο άνθρωπος (μον.1);

**Μονάδες 8**

- B3.** Με ποιους μηχανισμούς πραγματοποιείται η παραγωγή των ούρων;

**Μονάδες 8**

## **ΘΕΜΑ Γ**

- Γ1.** Από τι αποτελούνται οι πνεύμονες (μον.4), και από ποιες αρτηρίες αιματώνονται (μον.1);

**Μονάδες 5**

- Γ2.** Ποια είναι τα δύο (2) είδη κυμάτων που παρουσιάζονται στο στομάχι (μον.2), ποιος είναι ο σκοπός τους (μον.5) και ποιος χιτώνας του στομάχου είναι υπεύθυνος για τη γαστρική κινητικότητα (μον.1);

**Μονάδες 8**

**Γ3.** Ποιες φλέβες σχηματίζουν την κάτω κοίλη φλέβα (μον.2);  
Να αναφέρετε τέσσερις (4) φλέβες στον άνδρα που εκβάλλουν στην κάτω κοίλη φλέβα (μον.4).

**Μονάδες 6**

- Γ4. α)** Από ποια όργανα ή αδένες παράγονται τα ερυθρά αιμοσφαίρια κατά την εμβρυική ζωή (μον.2);
- β)** Ποια ουσία, που παράγεται στο στομάχι, είναι απαραίτητη για τον σχηματισμό των ερυθρών αιμοσφαιρίων (μον.1) και από ποια κύτταρα παράγεται (μον.1);
- γ)** Πού χρησιμεύουν τα αιμοπετάλια (μον.1) και σε ποιο όργανο καταστρέφονται όταν γεράσουν (μον.1);

**Μονάδες 6**

#### **ΘΕΜΑ Δ**

- Δ1. α)** Ποια είναι τα τελικά προϊόντα της πέψης των πρωτεϊνών (μον.2) και των λιπών στο λεπτό έντερο (μον.2);
- β)** Να αναφέρετε μία πρωτεΐνη που χρησιμεύει στη συστολή των μυών (μον.1).
- γ)** Να αναφέρετε τις δύο (2) ουσίες στις οποίες διασπώνται τα αποθηκευμένα τριγλυκερίδια, όταν πρέπει να μεταφερθούν στους ιστούς, για να χρησιμοποιηθούν ως πηγή ενέργειας (μον.2).

**Μονάδες 7**

- Δ2.** Μία γυναίκα αναπαραγωγικής ηλικίας έχει σταθερό ωοθηκικό κύκλο 30 ημερών.
- α)** Ποια ημέρα του κύκλου η γυναίκα αυτή εμφάνισε ωοθυλακιορρηξία (μον.1); Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας (μον.2).
- β)** Ποια φάση του ωοθηκικού της κύκλου είχε μεγαλύτερη διάρκεια (μον.1) και από ποια ορμόνη ρυθμίζεται η φάση αυτή (μον.1);

- γ) Ποιο τμήμα της χοάνης της σάλπιγγας παραλαμβάνει το ωάριο μετά την ωοθυλακιορρηξία και το οδηγεί στην κοιλότητα της σάλπιγγας (μον.2);

**Μονάδες 7**

**Δ3.** Ένα άτομο προσήλθε στα εξωτερικά ιατρεία νοσοκομείου μετά από τραυματισμό με σκουριασμένο αντικείμενο. Μετά τη λήψη του ιατρικού του ιστορικού προέκυψε ότι δεν είχε εμβολιαστεί για τέτανο. Οι γιατροί αποφάσισαν να του χορηγήσουν αντιτετανικό ορό.

- α) Τι χορηγήθηκε με τη μορφή αυτού του άνοσου ορού (μον.1);
- β) Ποιος τύπος ανοσίας θα επιτευχθεί (μον.2), τότε θα ενεργοποιηθεί η ανοσία αυτή (μον.1) και ποια θα είναι η μέγιστη διάρκειά της (μον.1);
- γ) Με ποια μέθοδο παρασκευάζεται ο αντιτετανικός ορός (μον.3); Να περιγράψετε τη μέθοδο αυτή (μον.3).

**Μονάδες 11**

### **ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ**

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνον τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). **Να μην αντιγράψετε** τα θέματα στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Δεν επιτρέπεται να γράψετε** καμιά άλλη σημείωση. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας** σε όλα τα θέματα.
4. Να γράψετε τις απαντήσεις σας μόνον με μπλε ή μόνον με μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης.
5. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
6. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
7. Ώρα δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**

ΤΕΛΟΣ 5ΗΣ ΑΠΟ 5 ΣΕΛΙΔΕΣ