

ΤΑΞΗ: 3<sup>η</sup> ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ II /  
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣΗμερομηνία: Σάββατο 16 Απριλίου 2022  
Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

## ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ

## 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.** Η νικοτίνη αυξάνει την έκκριση της αντιδιουρητικής ορμόνης.
- β.** Τα οιστρογόνα είναι ορμόνες που παράγονται αποκλειστικά από τις ωοθήκες και τον πλακούντα.
- γ.** Ο μέσος χιτώνας των αρτηριών έχει μεγαλύτερο πάχος από την μέση στιβάδα των φλεβών.
- δ.** Οι αμυλάσες είναι ένζυμα που ευθύνονται για την πέψη των υδατανθράκων.
- ε.** Οι βρόγχοι εσωτερικά έχουν κροσσωτό επιθήλιο.
- στ.** Η ουρήθρα στην κυστική της μοίρα έχει λοξή πορεία.

Μονάδες 12

**A2.** Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς 1, 2, 3, 4 από τη στήλη Α και, δίπλα, ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ, ε της στήλης Β, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη Β θα περισσέψει.

| ΣΤΗΛΗ Α                      | ΣΤΗΛΗ Β                        |
|------------------------------|--------------------------------|
| Ομάδα αίματος συστήματος ABO | Ποσοστό στον Ελληνικό πληθυσμό |
| 1. A                         | α. 42%                         |
| 2. AB                        | β. 14%                         |
| 3. B                         | γ. 47%                         |
| 4. O                         | δ. 40%                         |
|                              | ε. 4%                          |

Μονάδες 8

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

- |           |                         |             |              |
|-----------|-------------------------|-------------|--------------|
| 1. Κωνικό | 2. 87%                  | 3. Σφαιρικό | 4. Θύμο      |
| 5. 97%    | 6. Κοιλιακής            | 7. Έσω      | 8. Θυρεοειδή |
| 9. Έξω    | 10. Κατιούσας θωρακικής |             |              |

- α) Οι οισοφαγικές αρτηρίες είναι κλάδος της \_\_\_\_\_ αορτής.  
β) Η ουροδόχος κύστη όταν είναι άδεια έχει σχήμα \_\_\_\_\_.  
γ) Με την αιμοσφαιρίνη ενώνεται το \_\_\_\_\_ του οξυγόνου.  
δ) Ο σπερματικός πόρος ανήκει στο \_\_\_\_\_ γενετικό σύστημα του άντρα.  
ε) Η λεμφοτρόπος είναι μια ορμόνη που παράγεται από το \_\_\_\_\_ αδένα.

**Μονάδες 5**

### ΘΕΜΑ Β

**B1.** Πάγκρεας:

- α. Σε ποιο σύστημα ανήκει (μον. 1);  
β. Τι μήκος έχει και τι σχήμα (μον. 2);  
γ. Σε ποια μέρη χωρίζεται (μον. 3);  
δ. Ποιες ορμόνες παράγει (μον. 2) και τι ρυθμίζουν αυτές (μον. 1);

**Μονάδες 9**

**B2.** Ποιες είναι οι δράσεις της τεστοστερόνης στο δέρμα;

**Μονάδες 5**

**B3.** Ποιες δομές εμφανίζει η έξω μύτη (μον. 5); Που στηρίζεται και από τι καλύπτεται εσωτερικά και εξωτερικά (μον. 3);

**Μονάδες 8**

**B4.** Από ποια μέρη διακρίνονται οι επιδιδυμίδες;

**Μονάδες 3**

### ΘΕΜΑ Γ

**Γ1.** Αναφέρετε 3 πεπτικά υγρά. Που παράγεται και που καταλήγει το κάθε ένα από αυτά;

**Μονάδες 9**

**Γ2.** Περιγράψτε τον τρόπο με τον οποίο συστέλλεται και διαστέλλεται η καρδιά ώστε να ωθήσει το αίμα στους ιστούς και τα κύτταρα του ανθρώπινου σώματος.

**Μονάδες 9**

- Γ3. Οι νεφρικοί κάλυκες και η νεφρική πύελος αποτελούν την αρχή της αποχετευτικής μοίρας του ουροποιητικού συστήματος. Πως διακρίνονται οι νεφρικοί κάλυκες και ποιος είναι ο αριθμός τους; Πως σχηματίζεται η νεφρική πύελος και που καταλήγει;

**Μονάδες 7**

#### ΘΕΜΑ Δ

- Δ1. Αναφέρετε 3 όργανα που διαθέτουν πύλες. Σε ποιο σύστημα ανήκει το κάθε όργανο;

**Μονάδες 8**

- Δ2. Ένας άνθρωπος έκανε εξετάσεις αίματος και βρέθηκε ότι έχει χαμηλή πυκνότητα ιοντικού ασβεστίου.

α. Ποια ορμόνη θα επηρεαστεί και με ποιον τρόπο (μον. 3);

β. Που παράγεται αυτή και ποιος ο ρόλος του αδένου που την παράγει (μον. 3);

**Μονάδες 6**

- Δ3. Ένας άνδρας 60 ετών μολύνθηκε από λοιμογόνο παράγοντα που προσβάλλει το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα για πρώτη φορά χωρίς να είναι εμβολιασμένος γι αυτό. Εμφάνισε ως συμπτώματα υψηλό πυρετό και βήχα και γι αυτό επισκέφτηκε το νοσοκομείο όπου πραγματοποίησε εξετάσεις. Τα αποτελέσματα των εξετάσεων έδειξαν τα εξής: α) 25 αναπνοές το λεπτό, β) μειωμένη μερική πίεση του  $O_2$  στο αίμα και γ) αυξημένη μερική πίεση  $CO_2$  στο αίμα. Ο ιατρός διαπίστωσε ότι ο λοιμογόνος παράγοντας έφτασε στους πνεύμονες.

α. Τι είδους ανοσολογική απόκριση έκανε ο συγκεκριμένος ασθενής και γιατί (μον 2);

β. Ποια όργανα και με ποια σειρά διέσχισε ο λοιμογόνος παράγοντας μέχρι να προσβάλλει τους πνεύμονες (μον 5);

γ. Σχολιάστε τις 25 αναπνοές το λεπτό. Πόσες θα έπρεπε να είχε φυσιολογικά; Ποιο γεγονός της φυσιολογίας της αναπνοής επηρεάστηκε (μον 2);

δ. Ποια είναι η φυσιολογική πίεση του οξυγόνου και του διοξειδίου του άνθρακα στο αίμα (μον 2);

**Μονάδες 11**