

ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ

ΤΗΛ. 210 9851164, e-mail: info@neapaideia.edu.gr, www.neapaideia.edu.gr

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ - ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

ΣΑΒΒΑΤΟ 20 ΙΟΥΝΙΟΥ 2020

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: **ΑΝΑΤΟΜΙΑ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ II**

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σ β. Σ γ. Λ δ. Λ ε. Σ στ. Σ

A2. 1 - ε 2 - γ 3 - β 4 - α

A3. α) 10 β) 2 γ) 7 δ) 5 ε) 4

ΘΕΜΑ Β

B1. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 100

Το στομάχι αποτελείται από 4 χιτώνες, οι οποίοι είναι: α) ο ορογόνος, β) ο μυϊκός, γ) ο υποβλεννογόνιος και δ) ο βλεννογόνος. Ο εξωτερικός χιτώνας είναι ο ορογόνος. Οι γαστρικοί αδένες βρίσκονται στο βλεννογόνο χιτώνα.

B2. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 117

α) Οι μονοί χόνδροι του λάρυγγα είναι: ο κρικοειδής, ο θυρεοειδής και η επιγλωττίδα.

β) Μεταξύ του θυρεοειδούς και καθενός αρυταινοειδούς χόνδρου υπάρχουν δύο πτυχές του βλεννογόνου, οι οποίες ονομάζονται φωνητικές χορδές.

B3. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 122

Υπάρχουν δύο μορφές αναπνοής:

α) η διαφραγματική ή κοιλιακή αναπνοή, η οποία χαρακτηρίζεται από την υπερίσχυση της κίνησης του διαφράγματος. Με τον τρόπο αυτό πιέζεται η κοιλία και προβάλλει προς τα έξω.

β) η πλευρική αναπνοή που χαρακτηρίζεται από την υπερίσχυση της κίνησης των έξω μεσοπλεύριων μυών.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. α) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 148

Οι εκσπερματικοί πόροι εκβάλλουν στην ουρήθρα.

β) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 135

Το έξω στόμιο της ανδρικής ουρήθρας καταλήγει στην άκρη του πέους, στη βάλανο.

γ) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 135

Το έξω στόμιο της γυναικείας ουρήθρας περιβάλλεται από μυϊκές ίνες που ρυθμίζουν την έξοδο των ούρων.

Γ2. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 65

Από το σαρτικό τόξο εκφύονται τρεις κλάδοι: α) η ανώνυμη αρτηρία β) η αριστερή κοινή καρωτίδα γ) η αριστερή υποκλείδια αρτηρία. Αυτές συνεχώς διακλαδιζόμενες αιματώνουν τα όργανα που περνούν, κεφάλι, τράχηλο και άνω άκρα.

ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 67

Οι φλέβες του κεφαλιού, λαιμού και άνω άκρων από τη δεξιά και την αριστερή πλευρά ενώνονται στη βάση του λαιμού και σχηματίζουν τη δεξιά και αριστερή ανώνυμη φλέβα, οι οποίες ενώνονται και σχηματίζουν την άνω κοίλη φλέβα που φέρνει το αίμα στο δεξιό κόλπο της καρδιάς.

Γ3. α) Το άτομο έχει το αντιγόνο B και τον παράγοντα Rhesus. Βρίσκονται πάνω στα ερυθρά αιμοσφαίρια.

β) Το άτομο έχει αντισώματα αντι - A. Βρίσκονται στον ορό του αίματός του.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. α) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 80

Στο πλαίσιο της φυσικής ανοσίας ο οργανισμός του παράγει αντιμικροβιακές ουσίες (λυσοζύμη, συμπλήρωμα).

β) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 81

Με την είσοδο ενός αντιγόνου στον οργανισμό ενεργοποιούνται ειδικά γι' αυτό το αντιγόνο Β-λεμφοκύτταρα, τα οποία με κατάλληλες διεργασίες διαφοροποιούνται σε ώριμα πλασματοκύτταρα. Τα πλασματοκύτταρα παράγουν αντισώματα με γρήγορο ρυθμό, τα οποία εκκρίνονται στη λέμφο και από εκεί μεταφέρονται στο αίμα.

γ) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 81

Όταν ένα αντιγόνο μπει πρώτη φορά στον οργανισμό, τα αντίστοιχα αντισώματα δεν παράγονται αμέσως, αλλά μετά από 4-15 ημέρες.

Δ2. α) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 108

Η πέψη των υδατανθράκων αρχίζει από το στόμα με το ένζυμο α-αμυλάση του σάλιου (πτυαλίνη).

β) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 109

Η πέψη των πρωτεϊνών ξεκινά από το στομάχι με τις πεψίνες.

γ) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 109

Η πέψη των λιπών αρχίζει στο στομάχι με την επίδραση ενός ενζύμου, της γαστρικής λιπάσης.

Δ3. α. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 87-88

Στην αιμόσταση συνέβαλαν τα αιμοπετάλια. Καταστρέφονται στο σπλήνα. Ο σπλήνας ανήκει στο λεμφικό σύστημα.

β. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕΛ 103

Το ήπαρ, το οποίο συνθέτει τους περισσότερους παράγοντες πήξης του αίματος (ινωδογόνο, προθρομβίνη κ.ά.).