

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΠΕΜΠΤΗ 13 ΙΟΥΝΙΟΥ 2019**

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

**ΑΝΑΤΟΜΙΑ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ II (ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΛ)
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ II (Δ' ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΛ ΤΩΝ
ΑΥΤΟΤΕΛΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ & ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
ΣΥΝΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ)**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

- α. Λ
- β. Λ
- γ. Σ
- δ. Σ
- ε. Λ
- στ. Σ

A2.

- 1. → ε
- 2. → γ
- 3. → δ
- 4. → α

A3.

- α. αντιγόνα
- β. πρωτεΐνη
- γ. περιχαρακωμένες
- δ. δεξιός
- ε. αθροιστικό

ΘΕΜΑ Β

B1. Σελίδα 98 σχολικού βιβλίου

Οι μοίρες του φάρυγγα είναι: η ρινική, η στοματική και η λαρυγγική.

B2. Σελίδα 125 σχολικού βιβλίου

Η αναπνευστική (ή κυψελιδοτριχοειδική μεμβράνη) αποτελείται από:

- α. μία στοιβάδα υγρού που επαλείφει την κυψελίδα,
- β. το κυψελιδικό επιθήλιο,
- γ. τη βασική μεμβράνη των τριχοειδών αγγείων,
- δ. πολύ λεπτό διάμεσο χώρο,
- ε. το ενδοθήλιο των τριχοειδών αγγείων

B3. Σελίδα 130 σχολικού βιβλίου

Η εκκριτική μοίρα του ουροποιητικού συστήματος αποτελείται από τους δύο νεφρούς.

Η αποχετευτική μοίρα αποτελείται από τους νεφρικούς κάλυκες, τις δύο νεφρικές πυέλους, τους δύο ουρητήρες, την ουροδόχο κύστη και την ουρήθρα.

ΘΕΜΑ Γ**Γ1. Σελίδα 173 σχολικού βιβλίου**

Η ενδοκρινής μοίρα του παγκρέατος αποτελείται από τα νησίδια του Langerhans.

Τα κύτταρα α παράγουν και εκκρίνουν προς το αίμα γλυκαγόνο ή γλυκαγόνη, ενώ τα κύτταρα β την ινσουλίνη.

Γ2. Σελίδα 149 σχολικού βιβλίου

α. Τη σπερματική λειτουργία των όρχεων βοηθάει η επιδιδυμίδα, ο σπερματικός πόρος, οι σπερματοδόχες κύστες και ο προστάτης.

β. Το υγρό από το οποίο αποτελείται το σπέρμα ονομάζεται σπερματικό πλάσμα.

Γ3. Σελίδα 107 σχολικού βιβλίου

Τα ένζυμα που αποτελούν κύρια συστατικά του γαστρικού υγρού είναι η πεψίνη, η γαστρική αμυλάση και η γαστρική λιπάση.

Η πεψίνη είναι ένζυμο που παράγεται από τα θεμέλια (κύρια) κύτταρα του στομάχου και διασπά τις πρωτεΐνες.

Η γαστρική αμυλάση και λιπάση είναι ένζυμα τα οποία χρησιμεύουν για την πέψη των υδατανθράκων και των λιπών, αντίστοιχα.

*Σημείωση: Δεν γράφουμε όλα τα συστατικά του γαστρικού υγρού, γιατί ζητάει **μόνο** ένζυμα.*

ΘΕΜΑ Δ**Δ1. Σελίδα 85 σχολικού βιβλίου**

Η αιμολυτική νόσος των νεογνών.

Στην κύηση Rh+ εμβρύου από μητέρα Rh-, ο παράγοντας Rh μεταφέρεται μέσω της κυκλοφορίας από το έμβρυο στο αίμα της μητέρας και την ευαισθητοποιεί. Σε δεύτερη κύηση Rh+ εμβρύου τα αντισώματα αντί-Rh της μητέρας, τα οποία προήλθαν από την ευαισθητοποίησή της από την πρώτη κύηση, περνούν μέσω του πλακούντα στο αίμα του εμβρύου. Αυτά προκαλούν προοδευτική συγκόλληση και αιμόλυση των ερυθρών αιμοσφαιρίων του εμβρύου.

Με βάση τα παραπάνω καταλαβαίνουμε πως το δεύτερο έμβρυο της μητέρας δεν θα παρουσιάσει την αιμολυτική νόσο των νεογνών διότι η μητέρα δεν είχε ευαισθητοποιηθεί στην πρώτη κύηση, αφού το πρώτο παιδί είναι Rh-.

(Στη κύηση του δευτέρου εμβρύου γίνεται η ευαισθητοποίηση, οπότε σε επόμενη κύηση Rh+ εμβρύου θα υπάρξει πρόβλημα.)

Σημείωση: Δεν χρειάζεται να γράψουμε όλη την παράγραφο της αιμολυτικής νόσου των νεογνών, μόνο ό,τι έχουμε γράψει παραπάνω για να δώσουμε στον εξεταστή να καταλάβει πως γνωρίζουμε τι πρέπει να προηγηθεί για να εκδηλωθεί η νόσος και στη συνέχεια βγάζουμε το συμπέρασμά μας με βάση τα δεδομένα.

Δ2. Σελίδα 156 σχολικού βιβλίου

- α. Αφού η γυναίκα δεν είχε ωοθυλακιορρηξία καταλαβαίνουμε πως ο ωοθυλακικός της κύκλος **δεν** θα έχει εκκριτική φάση.
- β. Γνωρίζουμε πως την εκκριτική φάση του ωοθυλακικού κύκλου τη ρυθμίζει η προγεστερόνη, η οποία παράγεται από το ωχρό σωματίο. Αφού δεν γίνεται ωοθυλακιορρηξία, δεν δημιουργείται ωχρό σωματίο και άρα δεν παράγεται προγεστερόνη.

Δ3. Σελίδα 117 α υποερώτημα και σελίδες 118, 150 β υποερώτημα σχολικού βιβλίου

- α. Η φωνή παράγεται μόνο κατά την εκπνοή καθώς ο εκπνεόμενος αέρας προκαλεί τη δόνηση των φωνητικών χορδών. Το χρώμα της φωνής εξαρτάται κυρίως από το σχήμα του λάρυγγα.
- β. Στους άνδρες πριν από την ήβη η κοιλότητα του λάρυγγα είναι πιο στρογγυλή, ενώ μετά την ήβη γίνεται ελλειπτική και ο τόνος της φωνής τους βαρύτερος.
Η τεστοστερόνη αυξάνει το μέγεθος του λάρυγγα και διαμορφώνει το σχήμα του, έτσι ώστε να παράγεται η χαρακτηριστική ανδρική φωνή.