|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| eikona prof fb twiterΗρώων Πολυτεχνείου 82, Πειραιάς 18536  🕾 210.41.81.664  Αγίου Ελευθερίου 48, Καμίνια 18541  🕾 213.04.51.414.  e-mail: info@polytopo.edu.gr |  | ΤΜΗΜΑ : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ΟΝΟΜΑ-ΕΠΩΝΥΜΟ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ΓΡΑΠΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ΔΙΔΑΣΚΩΝ\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**ΘΕΜΑ Α**

**Α1.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη ΣΩΣΤΟ, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη ΛΑΘΟΣ, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

**α.** Ο ειλεός μαζί με τη νήστιδα αποτελούν το ελικώδες έντερο.

**β.** Η παραγωγική φάση του ωοθηλακικού κύκλου ρυθμίζεται από τα οιστρογόνα.

**γ.** Το κέντρο της δίψας βρίσκεται στην υπόφυση.

**δ.** Η οστεΐνη στην περιοχή της μύλης καλύπτεται από την αδαμαντίνη.

**ε.** Οι νεφρικοί κάλυκες και η νεφρική πύελος αποτελούν την αρχή της αποχετευτικής μοίρας του ουροποιητικού συστήματος.

**στ.** Η τεστοστερόνη στο δέρμα μειώνει το πάχος του και διεγείρει την έκκριση σμηγματογόνων αδένων.

**Μονάδες 12**

**Α2.** Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς της στήλης Α με τα γράμματα τις στήλης Β. Σημειώνεται ότι ένας αριθμός από την στήλη Α θα περισσέψει.

|  |  |
| --- | --- |
| ΣΤΗΛΗ Α  (όργανο) | ΣΤΗΛΗ Β  (θέση) |
| 1. Μήτρα | α. Κάτω από το δεξιό θόλο του διαφράγματος |
| 2. Ήπαρ | β. Στο πάνω μέρος (πόλο) και στο πίσω χείλος του όρχεως |
| 3. Σπερματικός πόρος | γ. Μέσα στη μικρή πύελο πίσω από την ουροδόχο κύστη και μπροστά από την  τελική μοίρα του παχέος εντέρου |
| 4. Επιδιδυμίδα | δ. Στο βάθος του αριστερού υποχόνδριου |
| 6. Σπλήνας |  |

**Μονάδες 8**

**Α3.** Να γράψετε στο τετράδιο σας το γράμμα α,β,γ,δ,ε καθεμιάς από τις παρακάτω προτάσεις και, δίπλα, έναν από τους αριθμούς 1 έως 10 που αντιστοιχεί στη λέξη, η οποία συμπληρώνει σωστά την πρόταση.

1. προστατική, 2. ολιγουρία, 3. εκκριτική, 4. παραγωγική, 5. αγκυλωτό, 6. πολυουρία, 7. αθροιστικό, 8. ωχρό, 9. ερυθρό, 10. κυστική

**α)** Φυσιολογικά το ειδικό βάρος των ούρων αυξάνεται στην \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**β)** Αμέσως μετά την ωοθυλακιορρηξία παράγεται το \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ σωμάτιο.

**γ)** Το \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ σωληνάριο χρησιμεύει στην παροχέτευση των ούρων.

**δ)** Η \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ρυθμίζεται από την προγεστερόνη, που παράγεται από το ωχρό σωμάτιο.

**ε)** Η ανδρική ουρήθρα διακρίνεται στην \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, την υμενώδη και την σηραγγώδη μοίρα.

**Μονάδες 5**

**ΘΕΜΑ Β**

**Β1.** Τα ούρα είναι ένα διάλυμα που αποτελείται από νερό, οργανικά και ανόργανα συστατικά. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τέσσερα (4) οργανικά και πέντε (5) από τα ανόργανα συστατικά των ούρων.

**Μονάδες 9**

**Β2.** Να αναφέρεται ονομαστικά τα μέρη από τα οποία αποτελείται η μήτρα.

**Μονάδες 6**

**Β3.**  α. Πού βρίσκεται και σε ποια μέρη χωρίζεται η χοληδόχος κύστη (μονάδες 6);

β. Να αναφέρετε τέσσερα (4) συστατικά της χολής (μονάδες 4).

**Μονάδες 10**

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1. α)** Πού εκβάλλουν οι εκσπερματικοί πόροι (μονάδες 2);

**β)** Πού καταλήγει το έξω στόμιο της ανδρικής ουρήθρας (μονάδες 2);

**γ)** Πώς ρυθμίζεται η έξοδος των ούρων στο έξω στόμιο της γυναικείας ουρήθρας (μονάδες 2);

**Μονάδες 6**

**Γ2.** Τα ωοθυλάκια είναι το λειτουργικό τμήμα των ωοθηκών.

**α.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, από τι αποτελείται ένα ώριμο ωοθυλάκιο

(μονάδες 4)

**β.** Ποια ωοθυλάκια ονομάζονται άτρητα (μονάδες 2);

**Μονάδες 6**

**Γ3.**Από πού ξεκινά το παχύ έντερο (μονάδες 2), μέχρι πού φτάνει (μονάδες 2) και τι μήκος έχει (μονάδα 1). Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα τρία (3) μέρη στα οποία χωρίζεται το παχύ έντερο (μονάδες 3).

**Μονάδες 7**

**Γ4.α)** Ποια όργανα βοηθούν τη σπερματική λειτουργία των όρχεων (μονάδες 4);

**β)** Πώς ονομάζεται το υγρό από το οποίο αποτελείται το σπέρμα (μονάδες 2);

**Μονάδες 7**

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.**Για να καλύψει κάποιος τις ενεργειακές του ανάγκες και να είναι υγιής, προσλαμβάνει με την τροφή του και τα τρία είδη θρεπτικών ουσιών (υδατάνθρακες, πρωτεΐνες και λίπη).

Σε ποιο όργανο του γαστρεντερικού σωλήνα αρχίζει η πέψη: α) των υδατανθράκων, β) των πρωτεϊνών, γ) των λιπών (μονάδες 3) και με ποιο ένζυμο αντίστοιχα (μονάδες 3);

**Μονάδες 6**

**Δ2.**Να περιγράψετε τους μηχανισμούς με τους οποίους εμποδίζεται, κατά την κατάποση, η είσοδος τροφών:

**α.** Στη ρινική κοιλότητα (μονάδες 4).

**β.** Στους πνεύμονες (μονάδες 3).

**Μονάδες 7**

**Δ3.**Κατά την αναπαραγωγική ζωή μιας γυναίκας είναι δυνατόν να γίνει γονιμοποίηση με σεξουαλική επαφή η οποία θα προηγηθεί 2-3 ημέρες της ωοθυλακιορρηξίας

(μονάδες 2); Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας (μονάδες 5).

**Μονάδες 7**

**Δ4.**Είναι δυνατόν τα ούρα να παλινδρομήσουν από την ουροδόχο κύστη προς τον ουρητήρα (μονάδα 1); Αιτιολογήστε την απάντησή σας εξηγώντας το μηχανισμό (μονάδες 4).

**Μονάδες 5**

***Καλή επιτυχία!!***