

ΘΕΜΑ Β

I. Το γυναικείο αναπαραγωγικό σύστημα διαθέτει οργάνωση που εξυπηρετεί την αναπαραγωγή και την ανάπτυξη του εμβρύου. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

α) Ποιες από τις δομές που αποτελούν το αναπαραγωγικό σύστημα της γυναίκας, βρίσκονται στο εσωτερικό του σώματός της; Ποιος είναι (φυσιολογικά) ο αριθμός κάθε μιας από τις δομές αυτές στο σώμα μιας γυναίκας; (4μ)

β) Ποιο είναι το εξωτερικό γεννητικό όργανο της γυναίκας; Ποιες επιμέρους δομές περιλαμβάνει; (5μ)

γ) Ποια από τις δομές του αναπαραγωγικού συστήματος της γυναίκας αποτελεί αδένια; Σε ποια κατηγορία αδένων ανήκει; Να ονομάσετε ένα από τα προϊόντα του. (3μ)

II. Ο κροσσωτός επιθηλιακός ιστός, αποτελεί ιδιαίτερη μορφή επιθηλιακού ιστού. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

α) Ποια είναι τα ιδιαίτερα μορφολογικά χαρακτηριστικά των κυττάρων του κροσσωτού επιθηλίου; (3μ)

β) Να αναφέρετε δύο περιοχές του οργανισμού μας στις οποίες συναντιέται αυτό το είδος ιστού. (4μ)

γ) Ποιες είναι οι λειτουργίες του κροσσωτού επιθηλιακού ιστού στις περιοχές που αναφέρατε στο β. ερώτημα; (6μ)

ΘΕΜΑ Δ

Τα αισθητήρια όργανα είναι ικανά να λειτουργούν ως τα «παράθυρα» του οργανισμού μας στον εξωτερικό κόσμο, αλλά και στο εσωτερικό περιβάλλον του οργανισμού μας διότι συνεργάζονται με το Νευρικό Σύστημα. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

- I. Ποια τμήματα του Περιφερικού Νευρικού Συστήματος (Π.Ν.Σ) συνεργάζονται με τα αισθητήρια όργανα; Εξηγήστε πώς συμβαίνει αυτό, χρησιμοποιώντας ένα παράδειγμα αισθητηρίου οργάνου και του τρόπου με τον οποίο συνδέεται με το Π.Ν.Σ.

- II. Με ποιο τρόπο ο νωτιαίος μυελός και ο εγκέφαλος συνεργάζονται με το σύστημα των αισθητηρίων οργάνων, ώστε να αντιλαμβανόμαστε τις μεταβολές του περιβάλλοντός μας; (12+13μ)