

## ΘΕΜΑ Β

I. Οι ωοθήκες αποτελούν τα όργανα στα οποία παράγονται τα ωάρια και συνδέονται λειτουργικά με άλλα τμήματα του αναπαραγωγικού συστήματος της γυναίκας. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

α) Ποιο είναι το σχήμα των ωοθηκών; Πόσες ωοθήκες υπάρχουν, φυσιολογικά, στο σώμα κάθε γυναίκας; (2μ)

β) Πώς ονομάζονται τα τμήματα του αναπαραγωγικού συστήματος της γυναίκας που συνδέουν τις ωοθήκες με τη μήτρα; Ποιο είναι το σημαντικό γεγονός, για τη διαδικασία της αναπαραγωγής, που συμβαίνει στα τμήματα αυτά; (4μ)

γ) Ποιο είναι το σχήμα και το μέγεθος της μήτρας; Από τι αποτελείται το τοίχωμά της, από τι το εσωτερικό περίβλημά της; Πού καταλήγει το κάτω της μέρος; (6μ)

II. Το αίμα σε κάθε μια από τις βασικές πορείες που περιλαμβάνονται στο κυκλοφορικό σύστημά μας, μεταφέρεται μέσω τριών ειδών αγγείων. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

α) Ποια είναι τα τρία διαφορετικά είδη αγγείων με τα οποία μεταφέρεται το αίμα; (3μ)

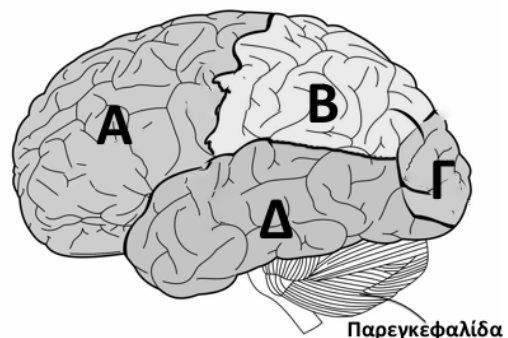
β) Ποια από τα αγγεία του α. ερωτήματος είναι τα πολυπληθέστερα και τα λεπτότερα στον ανθρώπινο οργανισμό; Για ποιους λόγους τα αγγεία αυτά είναι πολύ σημαντικά για τη λειτουργία του οργανισμού μας; (7μ)

γ) Ποια από τα αγγεία του α. ερωτήματος υποχρεώνουν το αίμα να κατευθύνεται αποκλειστικά προς την καρδιά; Ποιο χαρακτηριστικό της ανατομίας τους, είναι υπεύθυνο γι' αυτήν τη μονόδρομη ροή του αίματος; (3μ)

## ΘΕΜΑ Δ

Αν η παροχή αίματος σε ένα τμήμα του εγκεφάλου διακοπεί, όπως π.χ. σε ένα εγκεφαλικό επεισόδιο, τότε είναι πιθανό στο τμήμα αυτό να σημειωθεί σοβαρή βλάβη με συνέπεια την αδυναμία να φέρει σε πέρας τη λειτουργία για την οποία είναι υπεύθυνο. Παρατηρώντας την διπλανή εικόνα να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

I. Ποιοι λοβοί του εγκεφάλου αντιστοιχούν σε καθένα από τα γράμματα Α, Β, Γ, και Δ; (12μ)



II. Λαμβάνοντας υπόψη τις λειτουργικές περιοχές του εγκεφάλου που υπάρχουν σε καθένα από τους λοβούς που έχουν επισημανθεί με τα γράμματα Α, Β, Γ, Δ να προσδιορίσετε ποιες μπορεί να είναι οι συνέπειες στη λειτουργία του εγκεφάλου από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο που πλήττει κάθε μια από τις εικονιζόμενες περιοχές. Να αναφέρετε μια συνέπεια στην περίπτωση που επηρεαστεί η παρεγκεφαλίδα. (12μ+13μ)