

ΘΕΜΑ Β

I. Στην αίσθηση της γεύσης και της όσφρησης σε μερικές περιπτώσεις είναι δυνατό η αίσθηση ενός ερεθίσματος να μειωθεί ή και να χαθεί. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

α) Πώς ονομάζεται το φαινόμενο αυτό; Τι πρέπει να κάνουμε ώστε να το αποφεύγουμε στην περίπτωση της γεύσης; (4μ)

β) Τι πρέπει να συμβεί για να εκδηλωθεί το φαινόμενο αυτό στην περίπτωση της όσφρησης; (4μ)

γ) Τι κοινό έχουν τα υποδεκτικά κύτταρα των αισθήσεων αυτών όσον αφορά την κατασκευή τους; (4μ)

II. Οι νευρικές ώσεις ακολουθούν συγκεκριμένες διαδρομές μέσα στο σώμα μας, προκειμένου να εκδηλωθούν οι λειτουργίες του Νευρικού μας Συστήματος. Να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

α) Πώς ονομάζονται οι διαδρομές αυτές και πώς διακρίνονται ανάλογα με το αν μεταφέρουν νευρικές ώσεις από το Κ.Ν.Σ. προς την περιφέρεια ή αντίστροφα; (2μ)

β) Πώς ονομάζεται η απλούστερη από τις διαδρομές του α. ερωτήματος; Από τι είδους νευρώνες αποτελείται συνήθως; (4μ)

γ) Να ορίσετε την έννοια του αντανακλαστικού. (2μ)

δ) Ποια ακριβώς διαδρομή ακολουθούν οι νευρικές ώσεις από το σημείο στο οποίο δημιουργούνται ως το σημείο που φθάνουν, ώστε να προκαλέσουν την έκταση της κνήμης κατά το αντανακλαστικό του γόνατος; (5μ)

ΘΕΜΑ Δ

Μια γυναίκα που είναι για πρώτη φορά έγκυος και έχει ομάδα αίματος Rh^- ανησυχεί αν το Rh^+ παιδί που κυοφορεί θα έχει κάποιο πρόβλημα υγείας. Ο μαιευτήρας τη διαβεβαιώνει ότι το παιδί αυτό δεν θα επηρεαστεί σε αντίθεση με ένα επόμενο Rh^+ που μπορεί να γεννήσει η γυναίκα αυτή.

- I. Σε ποια ομάδα αίματος, από την άποψη του παράγοντα Rhesus, μπορεί να ανήκει ο πατέρας του παιδιού που κυοφορεί η γυναίκα; Εξηγήστε γιατί ένα επόμενο παιδί Rh^+ μπορεί να αντιμετωπίσει πρόβλημα υγείας.

- II. Ποιο είναι το πρόβλημα υγείας που μπορεί να αντιμετωπίσει ένα επόμενο Rh⁺ παιδί; Πώς μπορεί το ενδεχόμενο αυτό να αποφευχθεί, γιατί; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.(12+13μ)