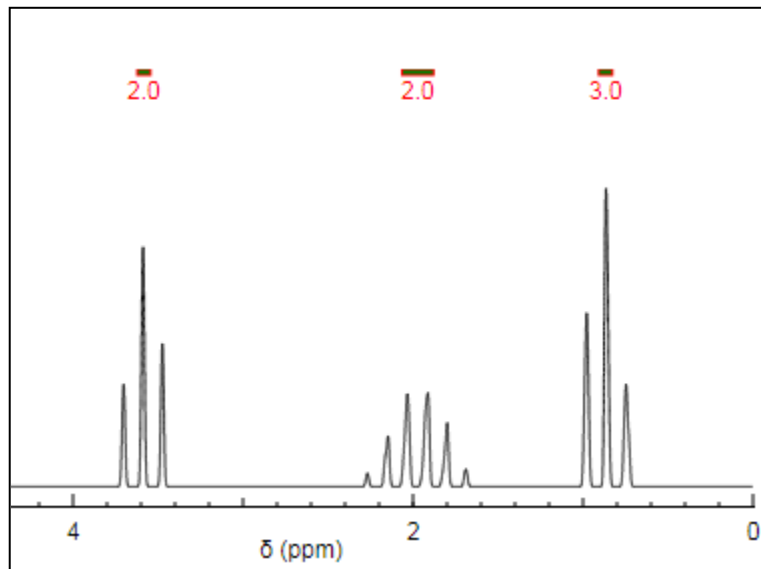


ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΜΠΕΔΩΣΗΣ ΣΤΑ ΑΛΚΑΝΙΑ

1. Να γράψετε τον μηχανισμό μονοαλογόνωσης του προπανίου, εάν γνωρίζετε ότι το χλωροπαράγωγό του δίνει το πιο κάτω φάσμα υψηλής ανάλυσης $^1\text{H-NMR}$.



2. Άκυκλος κορεσμένος υδρογονάνθρακας Χ περιέχει 17,24% κ.μ. υδρογόνο.

α) Να υπολογίσετε και να γράψετε τον Μ.Τ. του υδρογονάνθρακα Χ.

β) Να γράψετε τον Σ.Τ. του υδρογονάνθρακα Χ δεδομένου ότι δεν περιέχει υδρογόνα σε 3° ταγές άτομο C.

γ) Να δηλώσετε πόσοι σ – δεσμοί υπάρχουν στο πιο πάνω μόριο και από ποια τροχιακά προέρχονται.

δ) Να αναφέρετε εάν ο υδρογονάνθρακας Χ διαλύεται στο νερό και να εξηγήσετε την απάντησή σας.

ε) Να συγκρίνετε τα σημεία ζέσεως του υδρογονάνθρακα Χ και του ισομερούς του Ψ με αναφορά στις διαμοριακές δυνάμεις.

στ) Να γράψετε τον μηχανισμό μονοαλογόνωσης του υδρογονάνθρακα Χ εάν γνωρίζεται ότι το χλωροπαράγωγό του δίνει το πιο κάτω φάσμα υψηλής ανάλυσης $^1\text{H-NMR}$.

