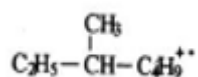


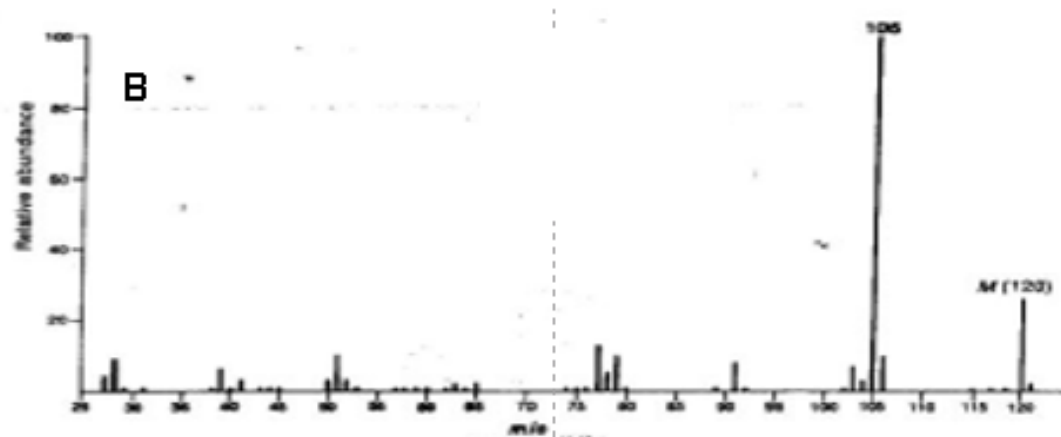
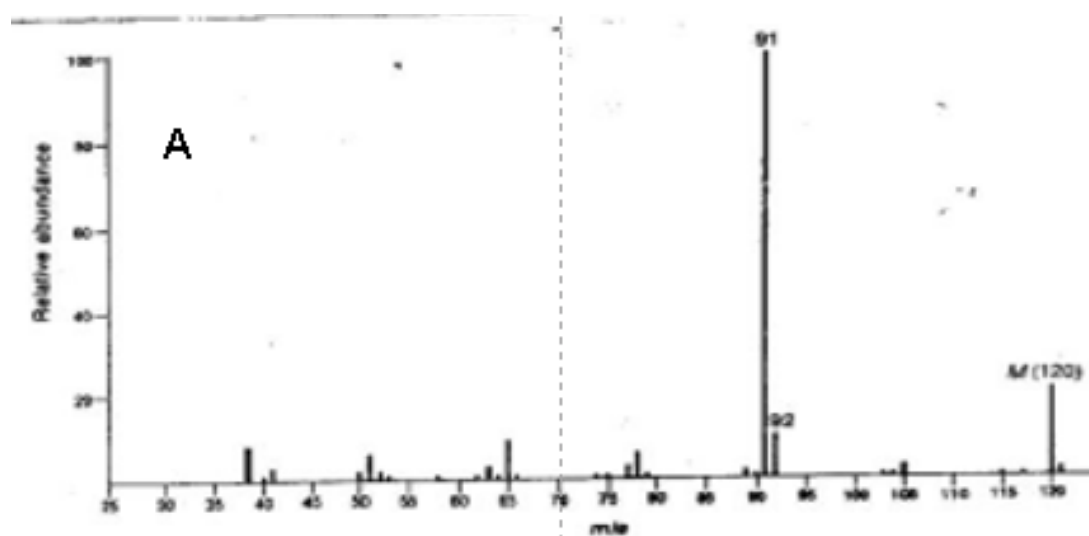
## ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑ MS

Φεβρουάριος 2020

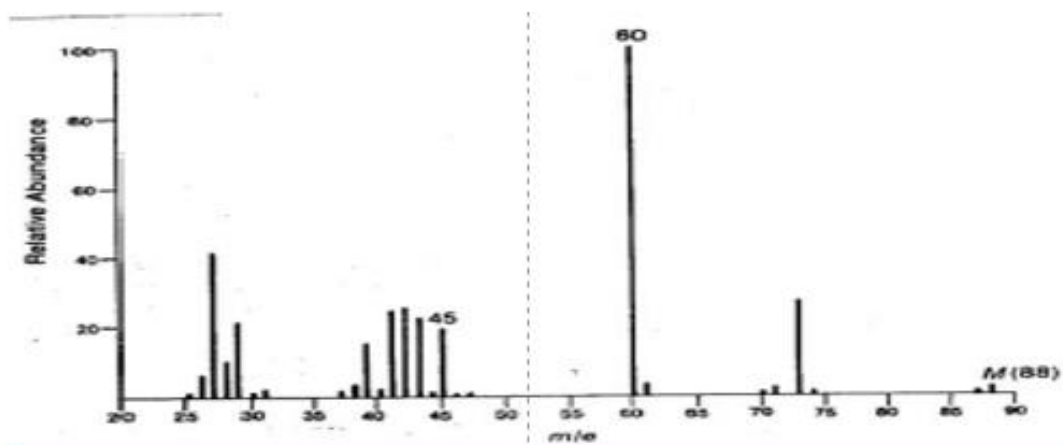
1. Α. Τι είδους ιόντα εμφανίζονται στα φάσματα EI-MS και ESI-MS;  
Β. Πως θα διασπασθεί στα φάσματα EI-MS η παρακάτω ένωση:



2. Να βρεθούν οι δύο ισομερείς αρωματικοί υδρογονάνθρακες Α και Β με Μ.Τ.  $\text{C}_9\text{H}_{12}$  που δίνουν τα παρακάτω φάσματα MS:



3. Ποιο είναι το οξύ που έχει το παρακάτω φάσμα MS; Να εξηγηθούν τα σημαντικότερα θραύσματα.



4. Δύο ισομερείς αλκοόλες A και B με Μ.Τ.  $C_4H_{10}O$  εμφανίζουν αντίστοιχα σαν βασική κορυφή την κορυφή σε  $m/z$  45 και 59. Σε ποια θραύσματα αντιστοιχούν αυτές και ποιες αλκοόλες είναι;

5. Δύο ισομερείς αρωματικές ενώσεις A και B εκ των οποίων η μία είναι π-υποκατεστημένη εμφανίζουν τα παρακάτω φάσματα MS. Να βρεθούν οι Συντακτικοί Τύποι των ενώσεων αυτών.

