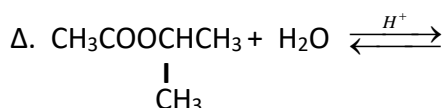
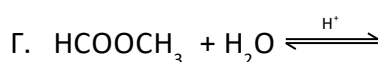
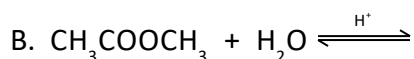
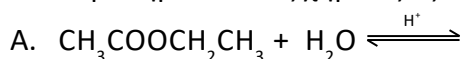


Αντιδράσεις των αλκοολών

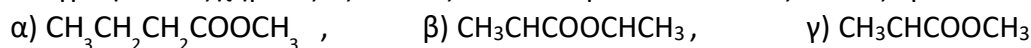
1. Να γράψετε τις χημικές εξισώσεις των αντιδράσεων πλήρους καύσης των παρακάτω αλκοολών: CH_3OH , $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$, $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$, $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ και $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{OH}$
2. Να γράψετε τις χημικές εξισώσεις των αντιδράσεων εστεροποίησης κάθε οξέος της στήλης I με κάθε μια αλκοόλη από την στήλη II (συνολικά $4 \times 4 = 16$ αντιδράσεις) και να ονομάσετε τον εστέρα που προκύπτει κάθε φορά.

I	II
1. HCOOH	A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
2. CH_3COOH	B. CH_3OH
3. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$	Γ. CH_3CHCH_3 I OH
4. CH_3CHCOOH I CH ₃	Δ. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

3. Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις των αντιδράσεων υδρόλυσης των παρακάτω εστέρων:



4. Να γράψετε τις χημικές εξισώσεις των αντιδράσεων από τις οποίες προκύπτουν οι εστέρες:



από την εστεροποίηση του κατάλληλου οργανικού οξέος με την κατάλληλη αλκοόλη.

5. Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους και τα ονόματα των **τελικών** προϊόντων οξείδωσης των παρακάτω αλκοολών:

α. αιθανόλη

β. 2-προπανόλη

γ. 1-προπανόλη

δ. 2-μέθυλο-2-πεντανόλη

ε. 2-μέθυλο-1-βουτανόλη

6. Να προσδιορίσετε τους πιθανούς συντακτικούς τύπους των επόμενων ενώσεων:

α. Η αλκοόλη $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ οξειδώνεται και σχηματίζει κετόνη

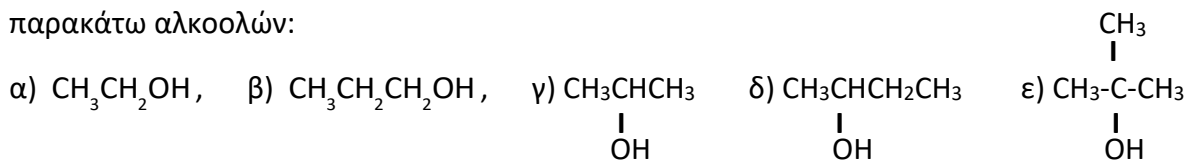
β. Η αλκοόλη $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ δεν αποχρωματίζει όξινο διάλυμα KMnO_4

γ. Η αλκοόλη $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ με οξείδωση μετατρέπεται σε καρβοξυλικό οξύ

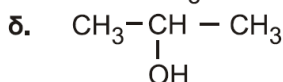
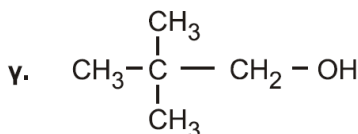
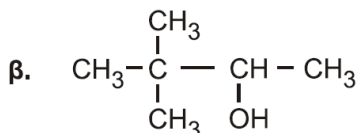
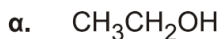
δ. Η αλκοόλη $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{OH}$ δεν αντιδρά με όξινο διάλυμα $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$

Θέματα προετοιμασίας για την Γ Λυκείου

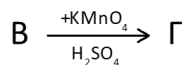
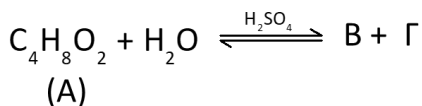
7. Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους των αλκενίων που θα προκύψουν από την αφυδάτωση των παρακάτω αλκοολών:



8. (πανελλαδικές 2014) Από τις παρακάτω αλκοόλες δεν αφυδατώνεται προς αλκένιο η:



9. Δίνεται το παρακάτω διάγραμμα χημικών μετατροπών:

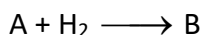


Να βρεθούν οι συντακτικοί τύποι των ενώσεων A, B, Γ.

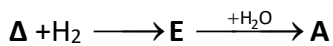
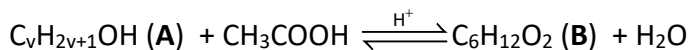
10. Για μια ένωση A δίνονται οι εξής πληροφορίες:

- Έχει γενικό μοριακό τύπο $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$
- Αντιδρά με το αντιδραστήριο Tollens

Με βάση αυτές τις πληροφορίες να βρείτε τους συντακτικούς τύπους των ενώσεων A, B, Γ και Δ στο παρακάτω διάγραμμα χημικών μετατροπών



11. Δίνεται το επόμενο διάγραμμα χημικών μετατροπών:

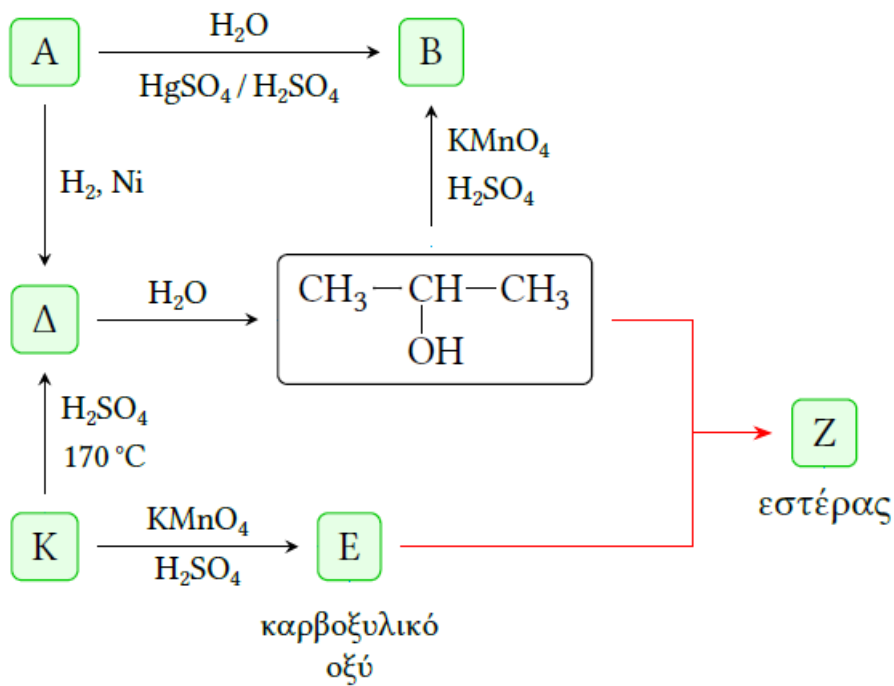


Να βρεθούν οι συντακτικοί τύποι των ενώσεων A, B, Γ, Δ και E.

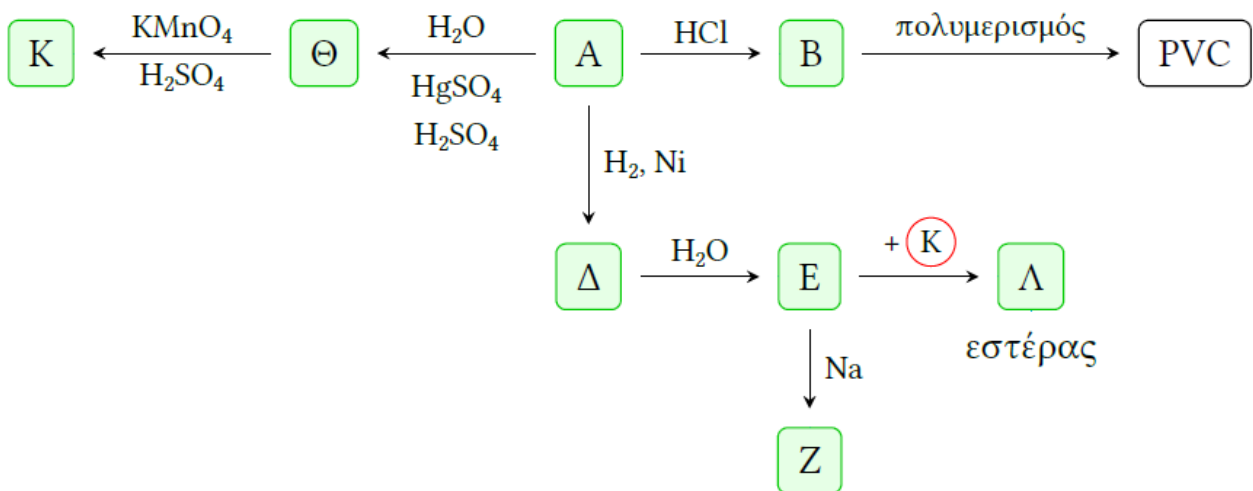
Δίνονται οι εξής πληροφορίες:

- Η ένωση Γ δεν αντιδρά με το φελίγγειο υγρό
- Η ένωση Δ είναι ένα αλκίνιο που δεν αντιδρά με διάλυμα CuCl/NH_3 .

12. Δίνεται το παρακάτω διάγραμμα χημικών διεργασιών. Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους των ενώσεων A, B, Δ, E, Z και K.



13. Δίνεται το παρακάτω διάγραμμα χημικών διεργασιών. Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους των ενώσεων A, B, Δ, E, Z, K, Λ και Θ.



14. Δίνεται το παρακάτω διάγραμμα χημικών διεργασιών. Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους των ενώσεων Α, Β, Δ, Ε, Ζ και Κ.

