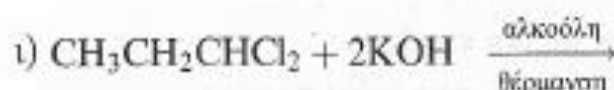
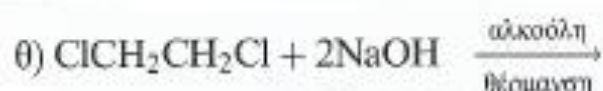
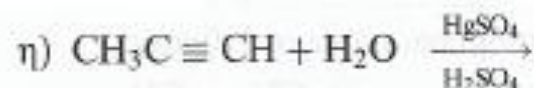
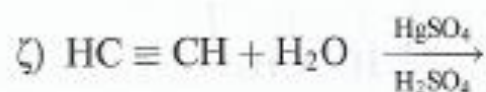
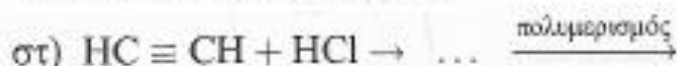
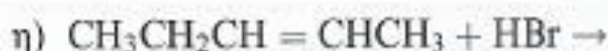
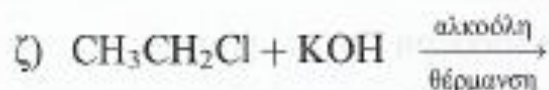
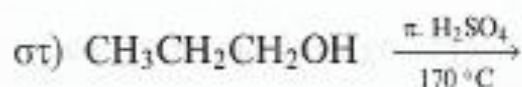
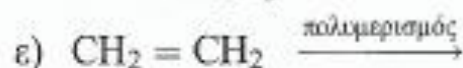
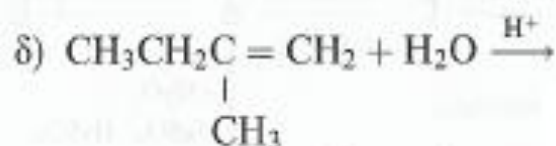
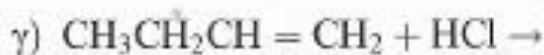
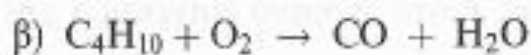
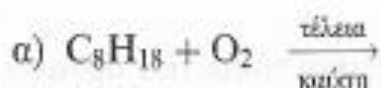


ΠΡΟΣΘΗΚΗ-ΑΠΟΣΠΑΣΗ-ΠΟΛΥΜΕΡΙΣΜΟΣ-ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

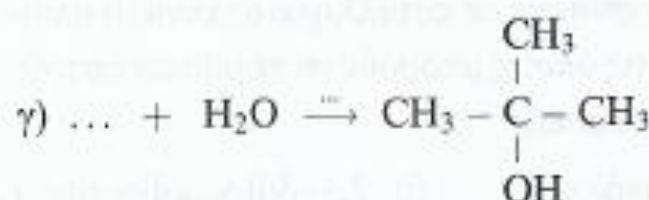
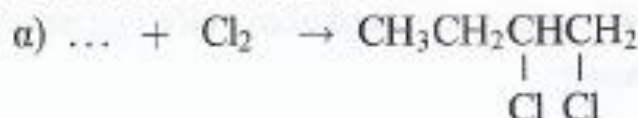
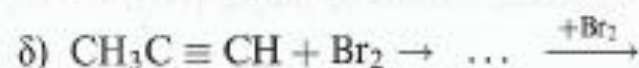
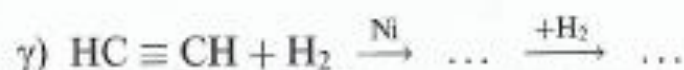
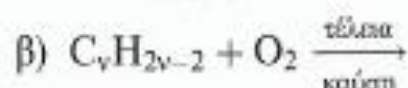
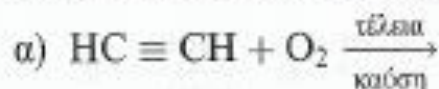
1.

Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις των επόμενων αντιδράσεων:



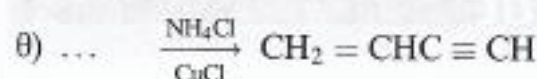
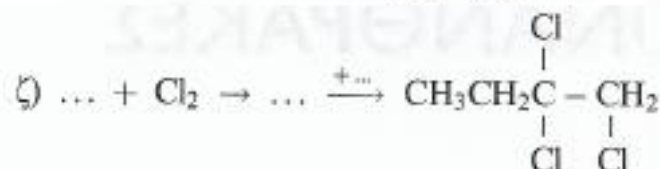
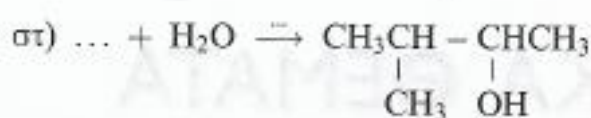
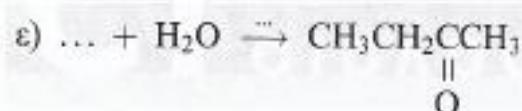
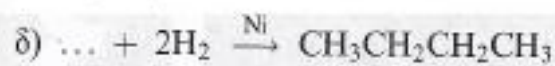
2.

Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις των επόμενων αντιδράσεων:



3.

Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις των επόμενων αντιδράσεων:

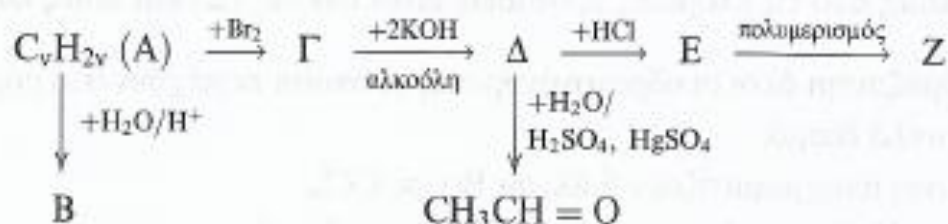


4. Να γράψετε τις χημικές εξισώσεις των αντιδράσεων προσθήκης σε κατάλληλο αλκένιο ή αλκίνιο με βάση τις οποίες μπορούν να παρασκευαστούν οι επόμενες ενώσεις:
- α) 2-προπανόλη β) 2,3-διβρομοβουτάνιο
 γ) 2,2-διχλωροπροπάνιο
 δ) αιθανάλη ε) αιθάνιο
 στ) 2-βουτένιο ζ) χλωροαιθένιο
 η) προπανόνη θ) 2-βουτανόλη
 ι) 1,2,2-τριχλωροπροπάνιο
 ια) 2-μεθυλο-2-βουτανόλη
 ιβ) προπενονιτρίλιο

5. Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις των επόμενων αντιδράσεων:
- i) $\text{HC} \equiv \text{CH} + 2\text{HCl} \rightarrow$
 ii) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{C} \equiv \text{CH} + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{H}_2\text{SO}_4]{\text{Hg, HgSO}_4}$
 iii) $\text{CH}_3\text{C} \equiv \text{CCH}_3 + 2\text{H}_2 \xrightarrow{\text{Ni}}$
 iv) $\text{HC} \equiv \text{CH} + \text{HCN} \rightarrow \dots \xrightarrow{\text{πολυμερισμός}}$
 v) $\text{CH}_3\text{C} \equiv \text{CH} + \text{HCl} \rightarrow \dots \xrightarrow{+\text{Cl}_2}$
 vi) $\text{HC} \equiv \text{CH} + \text{Na} \rightarrow \dots \xrightarrow{+\text{Na}}$
 vii) $\dots + \dots \xrightarrow[\text{H}_2\text{SO}_4]{\text{Hg, HgSO}_4} \text{C}_3\text{H}_6\text{O}$
 viii) $2\text{HC} \equiv \text{CH} \xrightarrow[\text{CuCl}]{\text{NH}_4\text{Cl}}$
 ix) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHCl}_2 + 2\text{KOH} \xrightarrow[\theta]{\text{αλκοόλη}}$
 x) $\text{CH}_3\text{C} \equiv \text{CH} + \text{CuCl} + \text{NH}_3 \rightarrow$

6. Πώς μπορούμε να διακρίνουμε πειραματικά αν ένα αέριο είναι:
- i) το αιθένιο ή το αιθίνιο;
 ii) το βουτάνιο ή το 2-βουτένιο;
- Να γράψετε τις χημικές εξισώσεις των αντίστοιχων αντιδράσεων.

7. Δίνεται το επόμενο διάγραμμα χημικών μετατροπών:



Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους και τα ονόματα των οργανικών ενώσεων Α έως Ζ.