



## Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΧΗΜΕΙΑ ΘΕΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

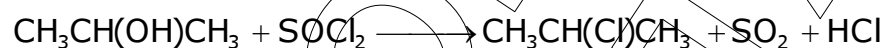
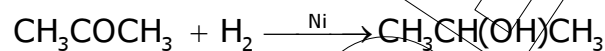
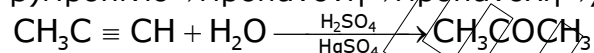
## Θέμα 1ο

- α) 1.14                      2.6                      3.0                      4.4                      5.4  
 β) 3.Σ  
 γ) 3,5,2,1,4,6  
 δ) 3  
 ε) 1

## Θέμα 2ο

- α) Δ, Α, Β=Γ,  
 Α ρ 17<sup>η</sup> Ομ 3<sup>η</sup> Περ  
 Β d 9<sup>η</sup> Ομ 4<sup>η</sup> Περ  
 Γ ρ 15<sup>η</sup> Ομ 2<sup>η</sup> Περ  
 Δ ρ 18<sup>η</sup> Ομ 3<sup>η</sup> Περ

β) Προπίνιο → Προπανόνη → Προπανόλη → χλωροπροπανιο



γ) 1,2,3

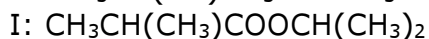
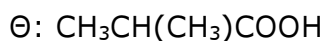
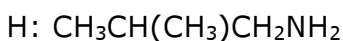
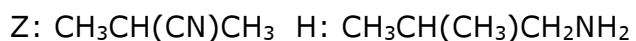
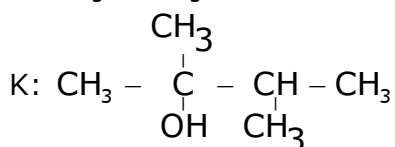
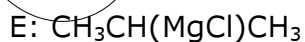
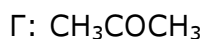
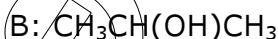
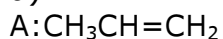
Στην περίπτωση της 2 να γραφούν δύο αντιδράσεις – περιπτώσεις

- δ) 1 → Δ<sub>1</sub>  
 2 → Δ<sub>2</sub>  
 3 → Δ<sub>3</sub>

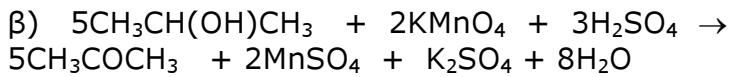
ε) Σωστή η 4

## Θέμα 3ο

α)



Τα θέματα προορίζονται για αποκλειστική χρήση της φροντιστηριακής μονάδας

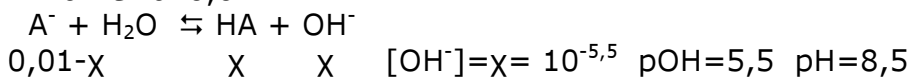


$$\gamma) V=0,8\text{L}$$

**Θέμα 4°**

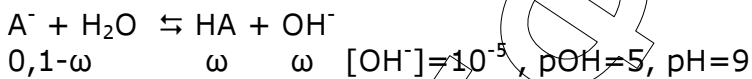
$$K_a = \frac{10^{-6}}{0,1} = 10^{-5}$$

1. Στο τελικό διάλυμα και στο ισοδύναμο σημείο η συγκέντρωση του διαλύματος στο αλάτι NaA είναι 0,01M .



2.  $[\text{H}_3\text{O}^+]=0,1+\psi=0,1 \quad \text{pH}=1$   
 $\psi=10^{-5}, \alpha=10^{-4}$

3. Θα γίνει πλήρης εξουδετέρωση των δύο οξέων και θα δημιουργηθεί διάλυμα άλατος NaA 0,1M



4. pH=7