

**ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
 ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
 ΣΑΒΒΑΤΟ 4 ΙΟΥΝΙΟΥ 2005
 ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ - ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ
 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
 (ΚΥΚΛΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ)**

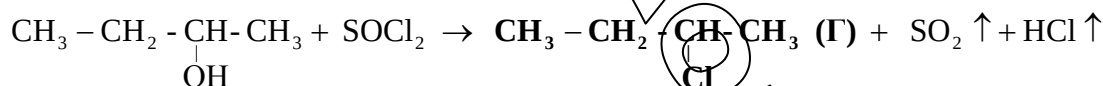
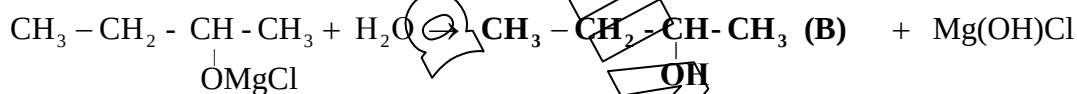
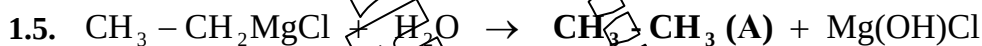
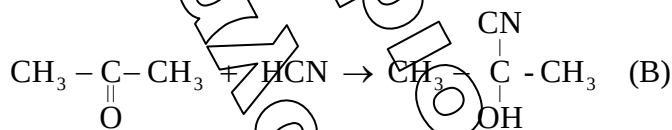
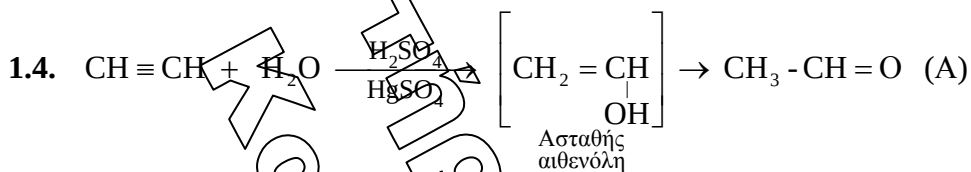
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ 1ο

1.1 Σωστό το γ

1.2. Σωστό το δ

1.3. α → Λάθος, β → Λάθος, β → Σωστό



ΘΕΜΑ 2ο

α. Η συγκέντρωση της αμμωνίας στο Δ₁ είναι: $C_{(\text{NH}_3)} = \frac{0,2}{4} = 0,05 \text{ M}$

Επειδή θ = 25°C, θα είναι:

$$\text{pH} + \text{pOH} = 14 \Rightarrow \text{pOH} = 14 - \text{pH} \Rightarrow \text{pOH} = 14 - 11 = 3$$

$$\text{Οπότε: } [\text{OH}^-] = 10^{-3} \text{ M}$$

Οπότε: $\text{pH} = -\log[\text{H}_3\text{O}^+] = -\log 10^{-6} \Rightarrow \text{pH} = 6$

ΘΕΜΑ 3^ο

3.1. πεπτιδικός, NADPH

3.2. Σωστή η β

3.3. $\alpha \rightarrow$ Λάθος, $\beta \rightarrow$ Σωστό, $\gamma \rightarrow$ Σωστό

3.4. $A \rightarrow 3$, $B \rightarrow 5$, $\Gamma \rightarrow 1$, $\Delta \rightarrow 4$

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1.α σελ. 39 (από Μελετώντας τη φύση.....η μισή της μέγιστης)

4.1.β σελ. 39 (από Η Km μας πληροφορεί.... ενζύμου - υποστρώματος)

4.1.γ σελ.39 (Κατά τη συνταγωνιστική αναστολή..... Η $V_{\max}$ παραμένει αμετάβλητη).

4.2 $1 \text{ NADH} + \text{H}^+ \times 3 = 3 \text{ ATP}$

1 GTP που αντιστοιχεί σε 1 ATP

$1 \text{ FADH}_2 \times 2 = 2 \text{ ATP}$

ΣΥΝΟΛΟ = 6 ATP

(Ο υπολογισμός προκύπτει από τη σχετική παράγραφο στη σελ. 89)