

ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΔΕΥΤΕΡΑ 12 ΙΟΥΝΙΟΥ 2000
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ (ΚΥΚΛΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ):
ΧΗΜΕΙΑ - ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ 1°

1.1. Σωστό το δ

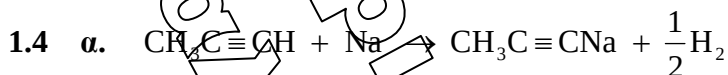
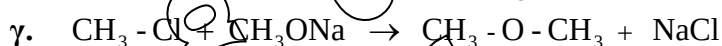
1.2. α.

συζυγές οξύ	συζυγής βάση
HNO_3	NO_3^-
NH_4^+	NH_3
H_2O	OH^-

β. $\text{NH}_3, \text{NH}_4^+$

1.3. α → Λάθος (προπέναντρίλιο),

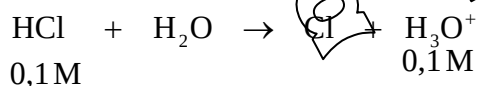
β → Σωστό, γ → Σωστό, δ → Λάθος (μόνο οι φαινόλες)



1.5 υδρόφιλη ομάδα COONa , λιπόφιλη ομάδα $\text{C}_{17}\text{H}_{35}$

ΘΕΜΑ 2°

α. $[\text{HCl}] = \frac{0,1 \text{ mol}}{1 \text{ L}} \Rightarrow [\text{HCl}] = 0,1 \text{ M}$



$[\text{H}_3\text{O}^+] = 0,1 \text{ M} = 10^{-1} \Rightarrow \text{pH} = 1$

β.

	$\text{CH}_3\text{COOH} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{COO}^- + \text{H}_3\text{O}^+$	
Αρχικά	0,1 M	-
αντ/σχημ	x M	x M
I.I	(0,1 - x) M	x M

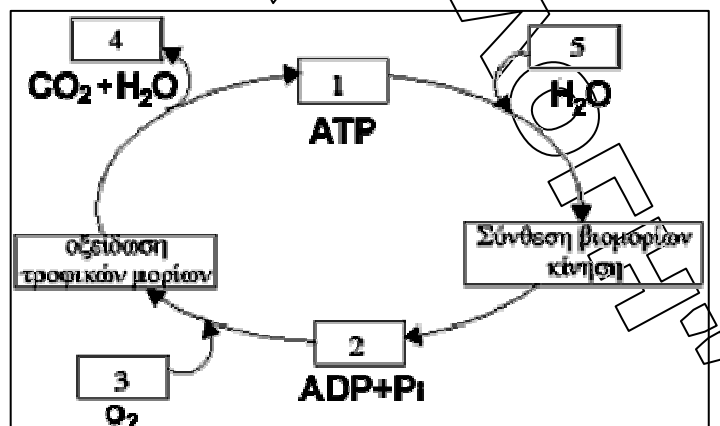
ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 Διαφορές DNA – RNA

DNA	RNA
1. Σάκχαρο 2 – δεόξυ - τριβόζη	D - ριβόζη
2. Βάση θυμίνη αντί ουρακίλη	Ουρακίλη αντί θυμίνη
3. Υπάρχει αναλογία βάσεων A Τα και G-C	Δεν υπάρχει σταθερή αναλογία
4. Δίκλωνο, διπλή έλικα και μεγάλο MB	Μονόκλωνο, μικρότερο MB
5. 1 είδος	3 είδη (m-, t-, r-) RNA
6. Αυτοδιπλασιασμός	Δημιουργία από το DNA
7. Βρίσκεται στον πυρήνα	Συντίθεται στον πυρήνα, βρίσκεται στο κυτταρόπλασμα και τα ριβοσώματα
8. Γενετικό υλικό	Συμμετοχή στην πρωτεϊνοσύνθεση ανάλογα με το είδος. Γενετικό υλικό μόνο για κάποιους ιούς.

4.2 Γιατί διαθέτει τα κατάλληλα ένζυμα (α-αμυλάση) στο σάλιο και το λεπτό έντερο, ενώ δε διαθέτει κυτταρινάση όπως τα μηρυκαστικά.

4.3



1. $A(ATP)$
2. $\Delta(ADP + P_i)$
3. $\Gamma(O_2)$
4. $B(CO_2 + H_2O)$
5. $E(H_2O)$