



ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2026

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΜΑΘΗΜΑ

ΧΗΜΕΙΑ

ΩΡΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

10 : 20



φροντιστήρια
ΠΟΥΚΑΜΙΣΑΣ

Ο ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 5-6-2026

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

Θέμα Α

A₁ : Β

A₂ : γ

A₃ : α

A₄ : δ

A₅ : 1. Λ

2. Σ

3. Λ

4. Σ

5. Σ

Θέμα Β

B₁

α. χ : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$

ψ : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$

ο : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$



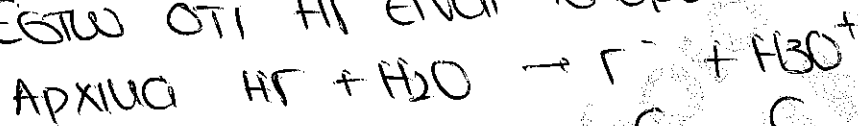
Na^+ δεν αντιδρά με H_2O γιατί
έχει προέλθει από ισχυρή βάση NaOH

$\text{B}^- + \text{H}_2\text{O} \nrightarrow$ γιατί θα έχει προέλθει από
ισχυρό οξύ

Άρα το διάλυμα ουδέτερο με $\text{pH} = 7$. Απολύ

Άρα το HB ασθενές.

iii. Έστω ότι HG είναι ισχυρό

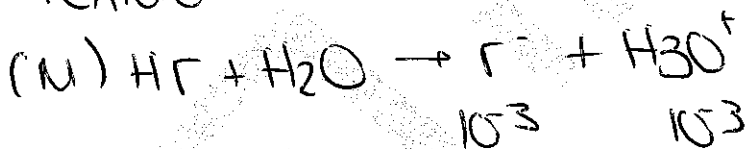


$\text{pH} = 2$ Άρα $[\text{H}_3\text{O}^+] = 10^{-2}$ ή $C = 10^{-2} \text{ M}$.

Νόμος Αρχαιότητας

$C_1 V_1 = C_2 V_2$ ή $10^{-2} \cdot 0,01 = C_2 \cdot 0,1$ ή $C_2 = 10^{-3} \text{ M}$

Τελικό



Άρα $\text{pH} = -\log[\text{H}_3\text{O}^+]$ ή $\text{pH} = 3$. Απολύ ασθενές

$\text{pH} = 2,5$ Άρα HG ασθενές

B4.

Η ΝΕΥΒΡΟΣΙΝΗ ΚΙΝΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ Β ΠΡΟΣ ΤΟ Α ΟΠΩΣ ΤΟ H_2O ΔΙΑΧΕΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ Α ΠΡΟΣ ΤΟ Β ΟΤΑΝ ΤΟ Α ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΥΠΟΤΟΝΙΚΟ ΔΕΛΤΑ.

$$\pi_A < \pi_B \quad (1)$$

Διάλυμα Α:

Σε 100ml ελαστος \rightarrow 6g οξείας

$$V_A = 0,1 L \quad n_A = \frac{6}{60} \quad \text{ή} \quad n_A = 0,1 \text{ mol}$$

$$\pi_A V_A = n_A R T \quad \text{ή} \quad \pi_A = \frac{n_A R T}{V_A} \quad \text{ή} \quad \pi_A = R T \quad (2)$$

Διάλυμα Β:

Σε 100ml εικονόχρωμο \rightarrow 6g X

$$V_B = 0,1 L$$

$$n_B = \frac{6}{M_r} \text{ mol}$$

$$\pi_B V_B = n_B R T \quad \text{ή}$$

$$\pi_B = \frac{6 R T}{0,1 M_r} \quad \text{ή}$$

$$\pi_B = \frac{60 R T}{M_r} \quad (3)$$

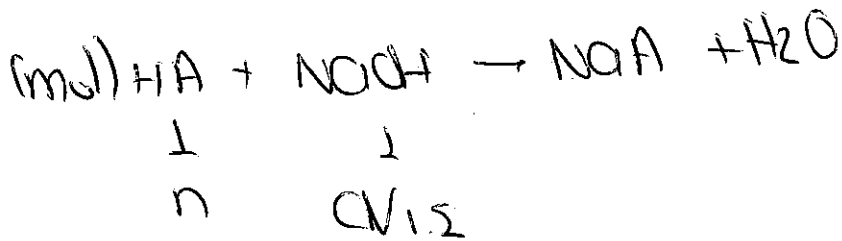
$$(1) \frac{(2)}{(3)} \rightarrow R T < \frac{60 R T}{M_r} \quad \text{ή} \quad \frac{60}{M_r} > 1 \quad \text{ή} \quad \underline{M_r < 60}$$

Αρα Ι. Μεσαίωτη

B5. Είπω ότι το γροβετρούβαο δια
περιέχει n mol HA

· Στο ισοδύναμο σημείο. ($V_{\pi} = V_{12}$)

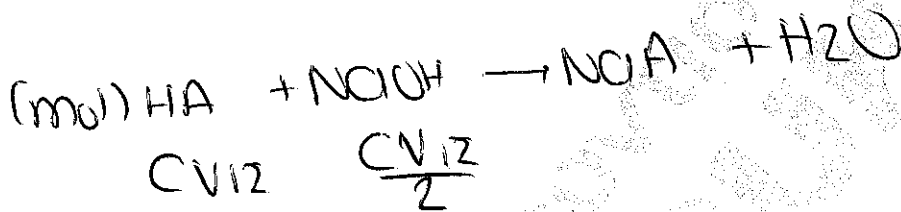
$$n \text{NaOH} = C V_{12}$$



$$n = C V_{12}$$

Όταν $V_{\pi} = \frac{V_{12}}{2}$

$$n \text{NaOH} = \frac{C V_{12}}{2}$$



Τελ. $\frac{C V_{12}}{2} - \frac{C V_{12}}{2}$

το διάλυμα που προκύπτει είναι ρυθμιστικό
και ως περιέχει ένα αβασές στο ναυ τη
σύντη του βεση από διαστολή (HA - A⁻)

Ισχύει $[H_3O^+] = K_a \frac{C_0}{C_B}$

Αρα αλά DH = 5

$K_a = 10^{-5}$

Σωστή η II : CH₃COOH 10⁻⁵ M

Θεμα Γ

- Γ₁.
- A: HCOOCH_3
 - B: HCOOH
 - Γ: CH_3OH
 - Δ: CH_3Cl
 - Ε: CH_3MgCl
 - Θ: $\text{CH}_2=\text{O}$
 - Κ: $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
 - Μ: $\text{CH}_2=\text{CH}_2$
 - Ν: $\text{BrCH}_2-\text{CH}_2\text{Br}$
 - Π: $\text{HC}\equiv\text{CH}$
 - Ρ: $\omega\text{C}\equiv\text{C}\omega$

Γ₂

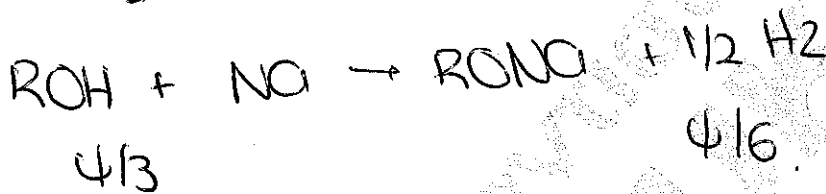
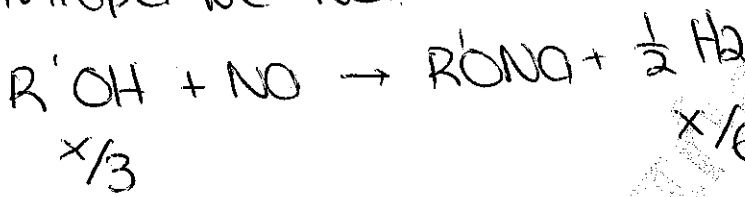
12.

Εστω x mol $R'OH$
 ψ mol ROH

χωρίζω σε τρία ίσα μέρη άρα:

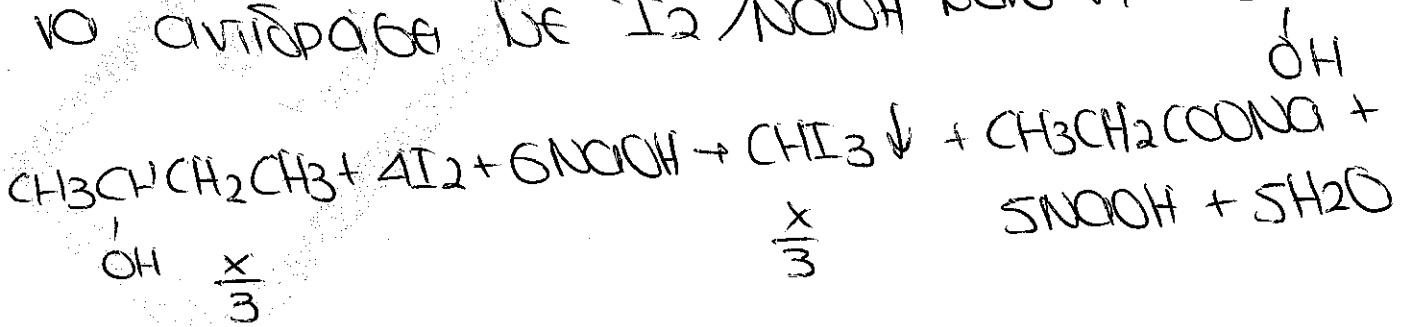
1^ο μέρος $\left\{ \begin{array}{l} x/3 \text{ mol} \\ \psi/3 \text{ mol} \end{array} \right.$

Αντιδρά με Na .



Προκύπτει ότι $\frac{x}{6} + \frac{\psi}{6} = 0,1$ Άρα $x + \psi = 0,6 \text{ mol}$

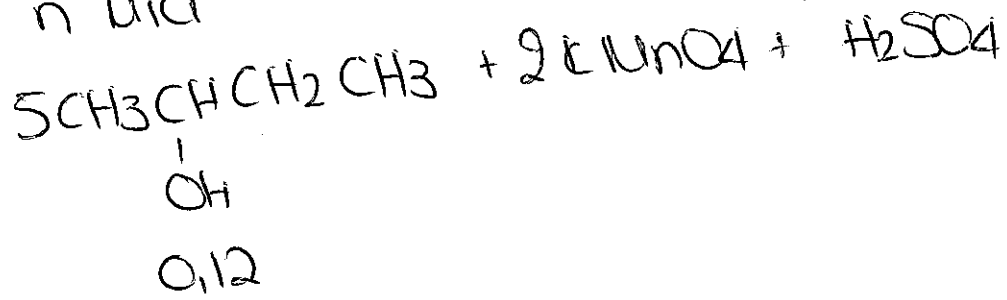
Το δεύτερο μέρος δίνει αλογονοαποβίβαση. Από τις πιθανές αλκοόλες με C_4H_9OH μπορεί να αντιδράσει με $I_2/NaOH$ μόνο η $CH_3CH(OH)CH_2CH_3$



Άρα $\frac{x}{3} = 0,12$ ή $x = 0,36 \text{ mol}$

Το τρίτο μέρος σφειδωνεται

Εστω ότι υπάρχει να σφειδωθεί μόνο η βία



α. Από αναλογία $n_{\text{KMnO}_4} = 0,048$ που είναι τα mol που έχω από

$$x = 0,36 \text{ mol}$$

$$y = 0,24 \text{ mol}$$

