

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΧΗΜΕΙΑ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

21/10/2018

ΘΕΜΑ Α

A1.δ

A2.δ

A3.β

A4.γ

A5.α

ΘΕΜΑ Β

ΟΜΑΔΑ Α: α) $\text{CH}\equiv\text{CH}$ β) $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$ γ) $\text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CH}_3$ δ) CH_3CCH_3

ε) $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{CH}_2$ στ) $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_3$ ζ) $\text{CH}_3\text{CHCHCH}=\text{O}$ η) $\text{CH}\equiv\text{CCHCOOH}$
 $\begin{array}{c} | \\ \text{OH} \end{array}$ $\begin{array}{c} | \\ \text{Br} \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} | \\ \text{CH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} || \\ \text{O} \\ | \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$

ΟΜΑΔΑ Β: α) μεθανόλη β) 1,3βουταδιένιο γ) διαιθυλαιθέρας δ) 3προπενάλη
 ε) μεθανικό οξύ στ) 2,3βουτανοδιόλη ζ) 4μέθυλο2πεντανόνη
 η) μέθυλο3χλωρό1προπένιο θ) αιθανοδιικό οξύ

ΘΕΜΑ Γ:

Γ1. α) ομόλογης σειράς, β) θέσης, γ) αλυσίδας

Γ2. α) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{O}$ β) CH_3COOH γ) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$

Γ3. α) $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ 1πεντένιο β) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}_3$ 2πεντένιο

γ) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{C}=\text{CH}_2$ 2μέθυλο1βουτένιο

δ) $\text{CH}_3\text{CHCH}=\text{CH}_2$ 3μέθυλο1βουτένιο
 $\begin{array}{c} | \\ \text{CH}_3 \end{array}$

ε) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CCH}_3$ 2μέθυλο2βουτένιο
 $\begin{array}{c} | \\ \text{CH}_3 \end{array}$

Γ4. α) $\text{Mr}=60 \Rightarrow 12\nu+2\nu+2+16=60 \Rightarrow \nu=3$. Άρα Α: $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$

Οπότε: α) $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ 1προπανόλη β) CH_3CHCH_3 2προπανόλη

$\begin{array}{c} | \\ \text{OH} \end{array}$

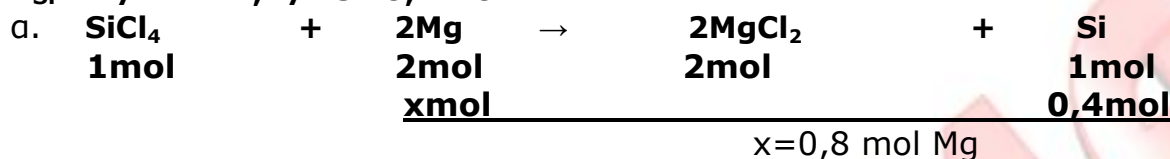
$\begin{array}{c} | \\ \text{OH} \end{array}$

β) Οι αλκοόλες εμφανίζουν ισομέρεια ομόλογης σειράς με τους αιθέρες. Άρα:
B: CH₃CH₂OCH₃ αιθυλο μεθυλο αιθέρας

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

$$n_{\text{Si}} = m / \text{Ar} = 11,2 / 28 = 0,4 \text{ mol}$$



$$\text{Άρα } m_{\text{Mg}} = n \cdot \text{Ar} = 0,8 \cdot 24 = 19,2 \text{ gr}$$

Δ2.

$$\text{a. } C = n / v = 0,5 / 0,5 = 1 \text{ M}$$

β. Υπάρχουν 1 mol MgCl₂ σε 1000mL διαλύματος

$$\frac{x \text{ mol}}{100 \text{ mL}} = \frac{1 \text{ mol}}{1000 \text{ mL}}$$

$$1000x = 100$$

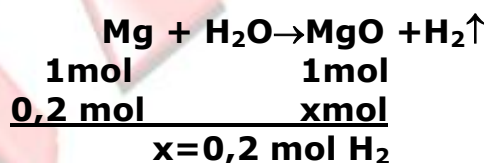
$$x = 0,1 \text{ mol}$$

$$m_{\text{MgCl}_2} = n \cdot \text{Mr} = 0,1 \cdot 95 = 9,5 \text{ gr}$$

$$9,5 \% \text{ w/v}$$

Δ3.

α.



$$n = V / V_m$$

$$V = 0,2 \cdot 22,4 = 4,48 \text{ L H}_2 \text{ σε STP}$$

Τις απαντήσεις επιμελήθηκαν οι καθηγητές:

Αλεξίου Αλέξανδρος

Βλάχου Λίνα