



ΚΕΝΤΡΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΣΙΜΙΣΚΗ & ΚΑΡΟΛΟΥ ΝΤΗΛ ΓΩΝΙΑ ΤΗΛ: 270727-222594

ΑΡΤΑΚΗΣ 12 - Κ. ΤΟΥΜΠΑ ΤΗΛ: 919113-949422

ΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΟΝΟΜΑ:.....

ΤΜΗΜΑ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:.....

Χημεία Β Λυκείου 19/10/14

ΘΕΜΑ Α

A₁. Η ένωση με μοριακό τύπο **C₄H₁₀O** είναι :

- α) κετόνη β) αλδεΐδη γ) αιθέρας δ) αλκοόλη ή αιθέρας

A₂. Ο μοριακός τύπος της ένωσης 2,3 - διμέθυλο - 1 - βουτένιο είναι :

- α) C₄H₈ β) C₆H₁₂ γ) C₆H₁₀ δ) C₅H₁₀

A₃. Ο γενικός μοριακός τύπος των κορεσμένων μονοσθενών κετονών είναι :

- α) C_vH_{2v}O₂ v ≥ 2 β) C_vH_{2v}O v ≥ 3
γ) C_vH_{2v}O v ≥ 2 δ) C_vH_{2v+2}O₂ v ≥ 2

A₄. Η ένωση
$$\begin{array}{c} \text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{OH} \end{array}$$
 ονομάζεται :

- α) 3 - βουτέν - 2 - όλη β) 1 - βουτέν - 3 - όλη
γ) 1 - βουτίν - 3 - όλη δ) 3 - βουτίν - 2 - όλη

(μονάδες 4x5 = 20)

A₅. α) που οφείλεται το μεγάλο πλήθος των οργανικών ενώσεων ;

β) Τι ονομάζεται ομόλογη σειρά ;

(μονάδες 2x2,5 = 5)

ΘΕΜΑ Β

B₁. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές οι λανθασμένες ;

- α) δεν υπάρχουν οι ενώσεις μεθένιο και 3 - βουτένιο

β) Οι οργανικές ενώσεις που έχουν την χαρακτηριστική ομάδα $\begin{array}{c} -C-OH \\ || \\ O \end{array}$ είναι κετόνες

γ) Το πρώτο μέλος της ομόλογης σειράς των κετονών είναι C_2H_4O

(μονάδες 2x3 = 6)

Αιτιολογήστε (και τις σωστές και τις λανθασμένες)

(μονάδες 4x3 = 12)

B₂.

Να αντιστοιχίσετε

- | | |
|--|-----------------|
| $\begin{array}{c} \\ -C-O-C- \\ \end{array}$ • | • εστερομάδα |
| $\begin{array}{c} \\ -C-C-C- \\ \quad \\ O \end{array}$ • | • υδροξυλομάδα |
| $-COOH$ • | • κυανομάδα |
| $-COO-C-$ • | • καρβοξυλομάδα |
| $-CH=O$ • | • αιθερομάδα |
| $-OH$ • | • αλδεϋδομάδα |
| $-CN$ • | • κετονομάδα |

(μονάδες 7)

ΘΕΜΑ Γ

Γ₁. Να γραφεί το 2^ο και 5^ο μέλος της ομόλογης σειράς των :

α) αλκινίων β) αλκαδιενίων γ) αλκενίων

(μονάδες 3x3 =9)

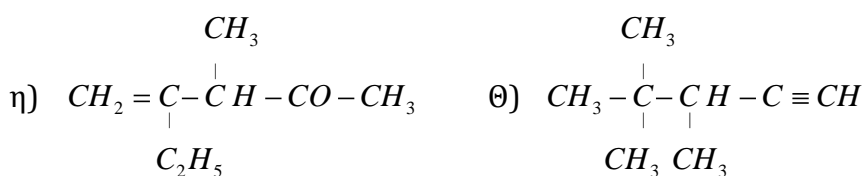
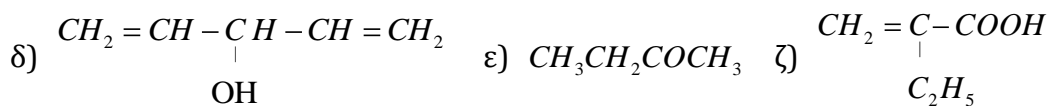
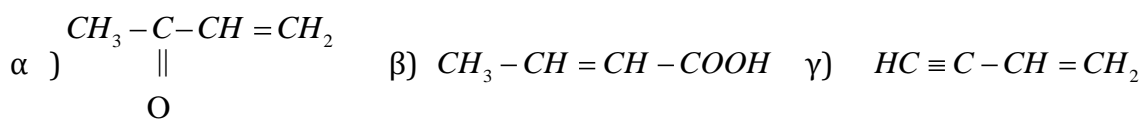
Γ₂. Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους των παρακάτω ενώσεων

α) 2 - πεντένιο β) μεθανικό οξύ γ) μέθυλο - 1 - προπανόλη δ) 2 - χλωρο προπανάλη
ε) 3,3 διμέθυλοπεντανόνη ζ) βουτανόνη η) μέθυλοπροπανικό οξύ θ) μεθανάλη

(μονάδες 2x8 =16)

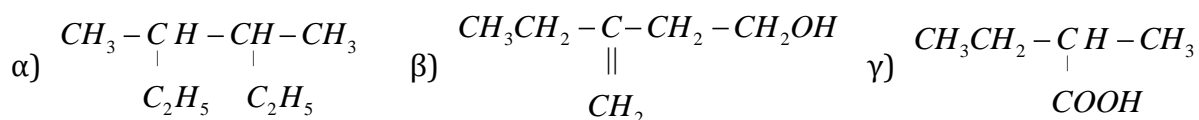
ΘΕΜΑ Δ

Δ₁. Να ονομάσετε τις παρακάτω ουσίες



(μονάδες 2x8 =16)

Δ₂. Βρείτε αρχικά την κύρια ανθρακική αλυσίδα και στην συνέχεια ονομάστε τις ενώσεις



(μονάδες 3x3 =9)

Καλή επιτυχία