

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:

ΤΜΗΜΑ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

ΧΗΜΕΙΑ Β ΛΥΚΕΙΟΥ

ΘΕΜΑ Α

α₁. Η ένωση με μοριακό τύπο $C_5H_{10}O$ είναι:

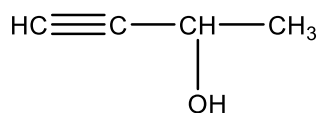
- α) κετόνη β) αλδεΐδη γ) αιθέρας ή αλκοόλη δ) κετόνη ή αλδεΐδη

α₂. Ο μοριακός τύπος της ένωσης 2,3 – διμέθυλο – 1 – πεντένιο είναι:

- α) C_7H_{14} β) C_6H_{12} γ) C_6H_{10} δ) C_5H_{10}

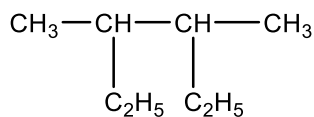
α₃. Ο γενικός μοριακός τύπος των κορεσμένων μονοσθενών κετονών είναι:

- α) $C_nH_{2n}O_2$ $n \geq 2$ β) $C_nH_{2n}O$ $n \geq 3$
γ) $C_nH_{2n}O$ $n \geq 2$ δ) $C_nH_{2n+2}O_2$ $n \geq 2$



α₄. Η ένωση ονομάζεται :

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



α₅. Η ονομασία της ένωσης είναι:

- α) 2,3 – διαιθυλ – βουτάνιο.
β) 3,4 – διμεθυλ – εξάνιο.
γ) 2 – αιθυλ – 3 – μεθυλ – πεντάνιο.

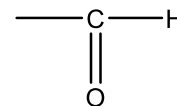
(μονάδες 5 x 5 = 25)

ΘΕΜΑ Β

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

α) δεν υπάρχουν οι ενώσεις μεθίνιο και 3 – βουτένιο

β) Οι οργανικές ενώσεις που έχουν την χαρακτηριστική ομάδα είναι καρβοξυλικό οξύ



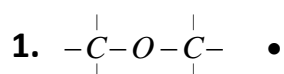
γ) Το δεύτερο μέλος της ομόλογης σειράς των κετονών είναι C₃H₆O

(μονάδες 2 x 3 = 6)

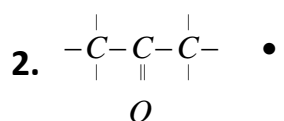
Αιτιολογήστε (και τις σωστές και τις λανθασμένες)

(μονάδες 4 x 3 = 12)

B₂. Να αντιστοιχίσετε στο τετράδιο σας τους αριθμούς της πρώτης στήλης με τα γράμματα της δεύτερης στήλης.



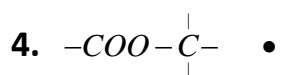
• **A.** εστερομάδα



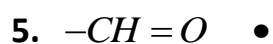
• **B.** υδροξυλομάδα



• **Γ.** κετονομάδα



• **Δ.** αλδεΐδομάδα



• **E.** αιθερομάδα



• **Στ.** κυανομάδα



• **Z.** καρβοξυλομάδα

(μονάδες 7 x 1 = 7)

ΘΕΜΑ Γ

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

α) αλκινίων

β) αλκαδιενίων

γ) αλκενίων

(μονάδες 3 x 3 =9)

Γ₂. Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους των παρακάτω ενώσεων

α) 2 – πεντίνιο

β) αιθανικό οξύ

γ) μέθυλο – 1 – προπανόλη

δ) 2 – μέθυλο – προπανάλη

ε) 4,4 – διμέθυλοπεντανόνη

ζ) βουτανόνη

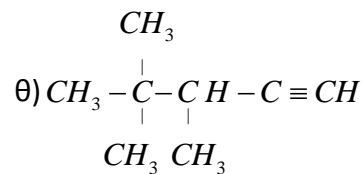
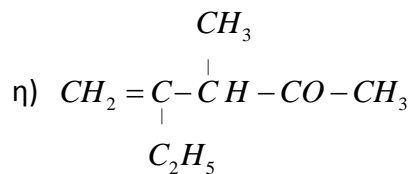
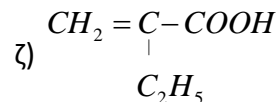
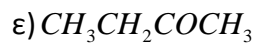
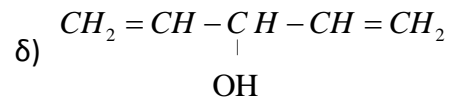
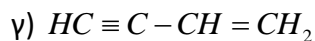
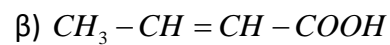
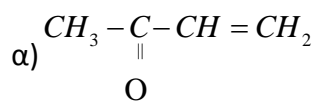
η) 2 – μέθυλο – βουτανικό οξύ

θ) μεθανόλη

(μονάδες 2 x 8 = 16)

ΘΕΜΑ Δ

Δ₁. Να ονομάσετε τις παρακάτω ουσίες



(μονάδες 2 x 8 = 16)

Δ₂. Μείγμα ενός αλκανίου Α και ενός αλκενίου Β έχει όγκο 22,4L σε STP συνθήκες και μάζα 14,4 g και γνωρίζουμε ότι τα moles του αλκενίου είναι διπλάσια από τα moles του αλκανίου. Να βρεθούν οι μοριακοί τύποι των Α και Β.

(μονάδες 2 x 4,5 = 9)

Καλή επιτυχία

