



ΚΕΝΤΡΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΤΣΙΜΙΣΚΗ & ΚΑΡΟΛΟΥ ΝΤΗΛ ΓΩΝΙΑ ΤΗΛ : 270727 – 222594
ΑΡΤΑΚΗΣ 12 – Κ. ΤΟΥΜΠΑ ΤΗΛ : 919113 – 949422

www.syghrono.gr

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:

ΤΜΗΜΑ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

ΧΗΜΕΙΑ Β ΛΥΚΕΙΟΥ 23/10/2016 (διάρκεια 3 ώρες)

ΘΕΜΑ Α

A1. Η ένωση C_2H_4O ανήκει στις/στους :

α) αλκοόλες

β) κετόνες

γ) αλδεύδες

δ) αιθέρες

A2. Να επιλέξετε ποια από τις παρακάτω ενώσεις δεν υπάρχει:

α) αιθανόνη

β) προπενικό οξύ

γ) βουτανόνη

δ) 2-βουτενικό οξύ

A3. Να επιλέξετε ποιο από τα παρακάτω δεν είναι κλάσμα του πετρελαίου:

α) βενζίνη

β) κηροζίνη

γ) νάφθα

δ) πολυπροπυλένιο

A4. Ποια από τις παρακάτω ενώσεις ανήκει σε διαφορετική ομόλογη σειρά;:

α) $CH_3COCH_2CH_3$

β) $CH_3COCCH_2CH_2(CH_3)_2$

γ) $CH_3CH_2COCH_2CH_3$

δ) $HC=CHCOCH_3$

A5. Ποιά από τις παρακάτω ενώσεις είναι πραγματική;:

α) 1-μέθυλοπροπάνιο

β) 2-πεντανάλη

γ) 3-μέθυλο-1-προπανόλη

δ) 2-μέθυλο-1-προπανόλη

(μονάδες 5 x 5 = 25)

ΘΕΜΑ Β

B1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις σωστές ή λανθασμένες, με ένα Σ και ένα Λ αντίστοιχα.

1. Το δεύτερο μέλος των αλκοολών έχει περισσότερα άτομα άνθρακα από το πρώτο μέλος των κετονών.
2. Ακόρεστες ονομάζονται οι ενώσεις που έχουν διπλούς ή τριπλούς δεσμούς.
3. 2 ενώσεις με τον ίδιο μοριακό τύπο μπορεί να ανήκουν σε διαφορετικές ομόλογες σειρές.

4. Η ένωση
$$\text{H}_3\text{C}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\overset{\text{Cl}}{\underset{\text{H}}{\text{C}}}-\overset{\text{H}_2}{\text{C}}-\overset{\text{C}_3\text{H}_7}{\underset{\text{H}}{\text{C}}}-\overset{\text{H}_2}{\text{C}}-\text{CH}_3$$
 ονομάζεται 5-πρόπτυλο-3-χλώρο-2-επτανόνη.

5. Οι εστέρες έχουν τον ίδιο γενικό μοριακό τύπο με τους αιθέρες.

(μονάδες 5 x 1 = 5)

Να αιτιολογηθούν οι απαντήσεις

(μονάδες 5 x 2 = 10)

B2. Να συμπληρώσετε τους στοιχειομετρικούς συντελεστές στις παρακάτω καύσεις:

1. $\text{C}_3\text{H}_6 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
2. $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
3. $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
4. $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
5. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

(μονάδες 5 x 2 = 10)

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να γραφούν οι συντακτικοί τύποι των ενώσεων:

1. προπενικό οξύ
2. 3-αίθυλο-2,2-δίχλωρο-πεντανάλη
3. τετραχλωρομεθάνιο
4. 2,3-πενταδιενάλη
5. 3-εξαδιεν-2-όλη

(μονάδες 5 x 3 = 15)

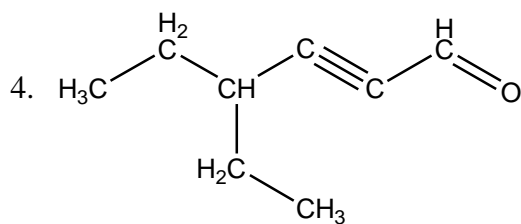
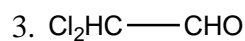
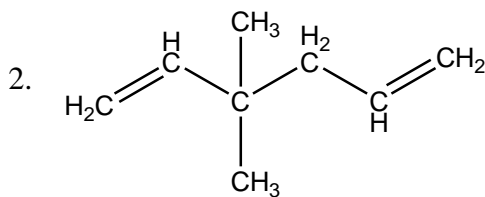
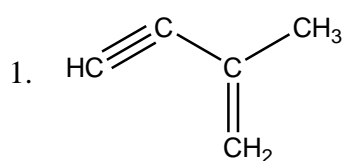
Γ2. Να γράψετε τις τέλειες καύσεις των:

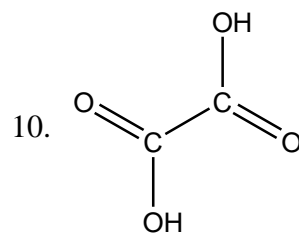
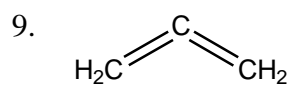
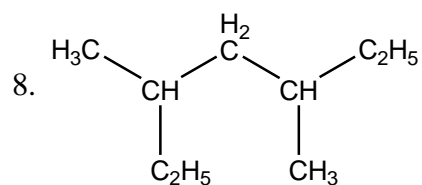
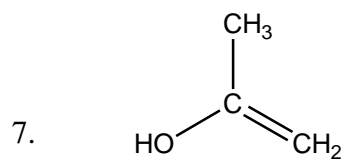
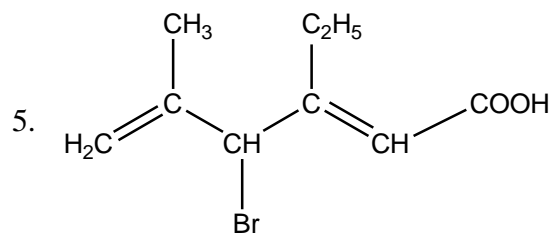
1. αιθανόλη
2. αιθυλένιο(αιθένιο)
3. κετονών
4. πεντανικού οξέος

(μονάδες 4 x 2,5 = 10)

ΘΕΜΑ Δ

Να ονομάσετε τις παρακάτω ενώσεις κατά IUPAC.





(μονάδες 10 x 2,5 = 25)

Καλή επιτυχία!