


ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
ΟΜΟΚΕΝΤΡΟ
Α. Φλωρόπουλου
 για μαθητές με απαιτήσεις
<http://www.floropoulos.gr> - email: info@floropoulos.gr
 • ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΑΣ: Βερανζέρου 6, Πλατεία Κάνιγγος, Τηλ.: 210-38.14.584, 38.02.012, Fax: 210-330.42.42
 • ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ: Λ. Βουλιαγμένης 244 (μετρό Δάφνης), Τηλ.: 210-9.76.76.76, 9.76.76.77

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

Σάββατο 8 Νοεμβρίου 2025

ΘΕΜΑ Α

A1. Οι οργανικές ενώσεις που έχουν την χαρακτηριστική ομάδα: $-COOH$ είναι:

- a. Αλκοόλες
- b. Κετόνες
- c. Αλδεΐδες
- d. Καρβοξυλικά οξέα

A2. Ποιος από τους επόμενους χημικούς τύπους άκυκλων οργανικών ενώσεων αντιστοιχεί σε κορεσμένη μονοσθενή κετόνη:

- a. C_2H_4O
- b. $CH_3CH_2OCH_3$
- c. $C_5H_{12}O$
- d. C_4H_8O

A3. Ποιες από τις επόμενες ομόλογες σειρές ανήκουν στους ακόρεστους υδρογονάνθρακες:

- a. αλκάνια
- b. αλκένια
- c. αλκίνια
- d. αλκαδιένια

A4. Οι ενώσεις αιθανάλη και βουτανόνη:

- a. Έχουν παρόμοιες χημικές ιδιότητες

- b. Δεν έχουν τίποτα κοινό
- c. Ανήκουν στην ίδια ομόλογη σειρά
- d. Έχουν τον ίδιο γενικό μοριακό τύπο.

A5. Ποια ένωση ΔΕΝ είναι οργανική:

- a. Προπένιο
- b. CH_4
- c. 1-βουτένιο
- d. CO_2

(ΜΟΝΆΔΕΣ 5x5=25)

ΘΕΜΑ Β

Να ονομάσετε τις επόμενες οργανικές ενώσεις ή αν σας δίνεται το όνομα να γράψετε τον συντακτικό τύπο:

- 1) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$
- 2) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$
- 3) $\text{CH}_2=\text{O}$
- 4) Βουτανικό οξύ
- 5) Προπαδιένιο
- 6) 1-επτίν-4-όνη
- 7) 2-μέθυλο-3-πεντανόλη
- 8) 5,6-διμέθυλο-1-επτεν-4-όλη
- 9) 1- βουτανόλη
- 10) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}=\text{O}$
- 11) $\text{CH}_2=\text{CCOOH}$
 $\begin{array}{c} | \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$
- 12) $\text{CH}_2\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
 $\begin{array}{c} | \\ \text{CH}_3 \end{array}$

(ΜΟΝΑΔΕΣ 25)

ΘΕΜΑ Γ

Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα:

Χημικός τύπος	Γενικός μοριακός τύπος (πχ $C_nH_{2n+2}O$)	Ονομασία ομόλογης σειράς (πχ αλκοόλες)
C_2H_2		
C_3H_8		
C_5H_{10}		
$CH_2=C=CH_2$		
CH_3COOH		
$CH_3CH_2CH_2OH$		
$CH_3COCH_2CH_3$		
$CH_2=O$		
$CH_3OC_3H_7$		
C_4H_9Cl		
CH_3COOCH_3		

(ΜΟΝΑΔΕΣ 25)

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Να γράψετε τον μοριακό και συντακτικό τύπο του δεύτερου μέλους της ομόλογης σειράς των:

- Α) αλκαδιενίων
- Β) αλκινίων
- Γ) αλκανίων
- Δ) αλκοολών
- Ε) κετονών

Δ2. Ποια ισομερή αντιστοιχούν στον μοριακό τύπο C_6H_{12} . Να τα ονομάσετε.

(ΜΟΝΑΔΕΣ 15+10)

Καλή επιτυχία!!!