

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ &
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ
ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
2^ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ
ΜΑΪΟΥ- ΙΟΥΝΙΟΥ
Ημερομηνία 11 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014
ΜΑΘΗΜΑ : **ΧΗΜΕΙΑ ΓΕΝ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ**
ΤΑΞΗ **Β' ΛΥΚΕΙΟΥ**
ΤΜΗΜΑ.....
ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ

A.K.

ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ - ΙΟΥΝΙΟΥ

ΘΕΜΑ1^ο

1. Το φυσικό αέριο είναι μίγμα αέριων υδρογονανθράκων με κύριο συστατικό το
α. C_nH_{2n} , β. C_2H_4 , γ. CH_4 , δ. C_nH_{2n-2} (Μονάδες 5)

2. Με προσθήκη HCl στο προπένιο σχηματίζεται ως κύριο προϊόν:
α. 1-χλωροπροπάνιο, β. 2-χλωροπροπάνιο, γ. 1,2-διχλωροπροπάνιο (Μονάδες 5)

3. Η αλκοόλη $CH_3-CH_2-CH-CH_3$ είναι:



α. πρωτοταγής β. δευτεροταγής γ. τριτοταγής (Μονάδες 5)

4. Να κάνετε την αντιστοίχιση:

1. αλκάνιο α. $CH_3-CH_2-CH=CH-CH_3$

2. καρβοξυλικό οξύ β. CH_3-O-CH_3

3. αλκένιο γ. $CH_3-CH_2-CH_3$

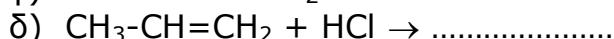
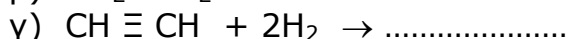
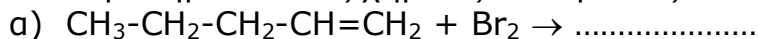
4. αλκοόλη δ. $CH_3-CH_2-CH_2-COOH$

5. αιθέρας ε. CH_3-CH_2-OH (Μονάδες 5)

5. Αέριο μίγμα, που αποτελείται από CH_4 (μεθάνιο), C_2H_6 (αιθάνιο), C_2H_4 (αιθένιο) και C_3H_6 (προπένιο), διαβιβάζεται σε περίσσεια διαλύματος Br_2 . Τα αέρια που αντιδρούν με το Br_2 δεσμεύονται από το διάλυμα. Τα αέρια που εξέρχονται είναι:
α) CH_4 και C_2H_6 β) C_2H_4 και C_3H_6 γ) CH_4 δ) C_2H_4 και C_2H_6 (Μονάδες 5)

Θέμα 2^ο

α. Να συμπληρώσετε τις χημικές αντιδράσεις:



β. Εξηγήστε αν υπάρχει η ένωση μεθένιο (Μονάδες 7)

γ. Να αναφέρετε τρεις ρύπους που εκπέμπουν τα αυτοκίνητα και σε τι μετατρέπονται όταν διέρχονται μέσα από τον καταλύτη. (Να αναφερθούν ονομαστικά. Δεν είναι απαραίτητο να γράψετε τις σχετικές αντιδράσεις)
(Μονάδες 8)

Θέμα 3°

Αλκένιο Α έχει σχετική μοριακή μάζα ίση με 42. ($ArC = 12$, $ArH = 1$)

1. Ποιος είναι ο μοριακός τύπος του αλκενίου Α; (Μονάδες 9)
2. α) Ποια είναι η ονομασία του; (Μονάδες 6)
β) Να γραφούν οι χημικές εξισώσεις των αντιδράσεων του αλκενίου αυτού με HCl και με νερό ($H-OH$) σε κατάλληλες συνθήκες. (Μονάδες 10)

Θέμα 4°

Καίγονται πλήρως 90g αιθανίου (C_2H_6).

- α. Να γράψετε την αντίδραση της πλήρους καύσης του αιθανίου. (Μονάδες 7)
 - β. Να υπολογίσετε πόσα L CO_2 σε STP σχηματίζονται από την καύση. (Μονάδες 9)
 - γ. Να υπολογίσετε πόσα mol H_2O παράγονται. (Μονάδες 9)
- Δίνονται οι σχετικές ατομικές μάζες: $Ar(C) = 12$, $Ar(H) = 1$, $Ar(O) = 16$

Καλή επιτυχία