

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ- ΙΟΥΝΙΟΥ 2005  
ΧΗΜΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Β ΛΥΚΕΙΟΥ  
ΘΕΜΑ 1<sup>0</sup>

1) Ο γενικός τύπος για τους ακόρεστους υδρογονάνθρακες με ένα διπλό δεσμό είναι

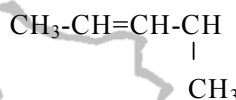
- I.  $C_nH_{2n+2}$
- II.  $C_nH_{2n}$
- III.  $C_nH_{2n-2}$
- IV.  $C_2H_{2n}$

2) Ποια από τις επόμενες ενώσεις είναι ακόρεστη

- I. 2-προπανόλη
- II. προπίνιο
- III. προπανάλη
- IV. 2-μεθυλο βουτανικό οξύ

3) Το όνομα της ένωσης με χημικό τύπο

- I. 2 πεντένιο
- II. 1-μεθυλο 3-βουτένιο
- III. 4-μεθυλο 2-βουτένιο
- IV. 3-πεντένιο



4) Τα συντακτικά ισομερή της ένωσης  $C_4H_8$  είναι

- I. 2
- II. 3
- III. 4
- IV. 5

5) Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές και ποιες είναι λάθος

- I. Τα αλκύλια έχουν γενικό μοριακό τύπο  $C_nH_{2n+1}$ -
- II. Η καύση είναι αντίδραση με οξυγόνο που ελευθερώνει θερμότητα και φώς
- III. Με προσθήκη HCl σε  $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}_2$  παράγεται  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{Cl}$
- IV. Κατά την τέλεια καύση παράγεται CO
- V. Το  $\text{CO}_2$  του άνθρακα είναι ένα από τα αέρια που είναι υπεύθυνα για το φαινόμενο του θερμοκηπίου;

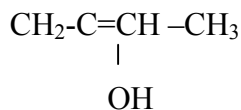
ΘΕΜΑ 2<sup>0</sup>

1) Να ονομαστούν οι παρακάτω ενώσεις

- I.  $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
- II.  $\text{CH}_3\text{CH}_2-\text{OH}$

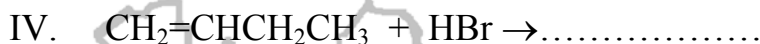
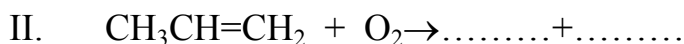
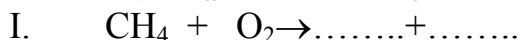
III. HCOOH

IV.

V. CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>COCH<sub>3</sub>

10 μονάδες

2) Να συμπληρωθούν οι παρακάτω χημικές εξισώσεις



15 μονάδες

ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

- I) Ποιοι είναι οι γενικοί μοριακοί τύποι των α) Αλδεϋδών β) αλκινίων γ) αλκοολών. Ποιος είναι ο μοριακός τύπος του 2<sup>ου</sup> μέλους κάθε μιας ομόλογης σειράς από τις παραπάνω. (15 μον)
- II) Να γραφούν δύο αλκίνια που είναι ισομερή με το 1-Πεντίνιο (5μον)
- III) Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους δύο ανώσεων που έχουν μοριακό τύπο C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O και εμφανίζουν ισομέρεια ομόλογης σειράς (5μον)

ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>

10,5gr ενός αλκενίου αντιδρούν πλήρως με 5,6L υδρογόνου σε STP

- I) Ποιος είναι ο συντακτικός τύπος και η ονομασία του αλκενίου
- II) Η αρχική ποσότητα του αλκενίου αντιδρά με οξυγόνο. Ποιος είναι ο όγκος του διοξειδίου του άνθρακα που παράγεται σε STP
- III) Να γράψετε μια αντίδραση παρασκευής του αλκενίου χρησιμοποιώντας σαν πρώτη ύλη ένα αλκυλαλογονίδιο