

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΑ (Β' ΛΥΚΕΙΟΥ)

ΘΕΜΑ 1ο:

Γράψτε τον αριθμό της ερώτησης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

- Η ρίζα C_3H_7- ονομάζεται:
α . προπύλιο β . προπάνιο γ . βουτένιο δ . βουτύλιο
- Η ένωση $CH_3CH_2CH=CHCH_3$ ονομάζεται:
α . πεντάνιο β . 3- πεντένιο γ . 2-πεντένιο δ . προπάνιο
- Η τέλεια καύση αλκανίου δίνει σαν προϊόντα :
α . CO_2 και H_2O β . CO και H_2O γ . C και H_2O δ . CO_2 και H_2O_2
- Η τέλεια καύση του $CH \equiv CH$ δημιουργεί γαλάζια φλόγα υψηλής θερμοκρασίας ($3000^\circ C$) η οποία ονομάζεται:
α . οξυακετυλενική φλόγα β . οξυυδρική φλόγα
γ . φλόγα προπανίου δ . τίποτα από τα παραπάνω
- Η ένωση με γενικό τύπο $C_nH_{2n+1}X$ με $n \geq 1$ είναι:
α . αλκυλαλογονίδιο β . αρωματική ένωση
γ . ανόργανη ένωση δ . αλκοόλη

ΘΕΜΑ 2^ο

- Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα

Όνομα	Χημικός Τύπος
Προπάνιο	
Προπένιο	
Προπίνιο	
2-προπανόλη	
προπανάλη	
προπανόνη	
Προπανικό οξύ	

- Αντιστοιχίστε σε κάθε στοιχείο της στήλης (Α) το αντίστοιχο σωστό στοιχείο της στήλης (Β).

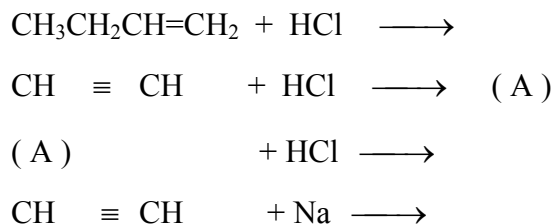
(Α)

C_nH_{2n+2}
 $CH_3CH_2CH_2OH$
 $CH_3CH(OH)CH_3$
 CH_3COCH_3
 CH_3COOCH_3

(Β)

πρωτοταγής αλκοόλη
 δευτεροταγής αλκοόλη
 εστέρας
 κετόνη
 υδρογονάνθρακας

- Συμπληρώστε τις παρακάτω αντιδράσεις:



ΘΕΜΑ 3^ο

Καίγονται 44,8 Lt βουτανίου που μετρήθηκαν σε συνθήκες (STP)

Α. Να γράψετε τον χημικό τύπο του βουτανίου.

α . Να γίνει η αντίδραση καύσης τέλειας καύσης που δίνει σαν προϊόντα CO₂ και H₂O.

β . Πόσα mol CO₂ παράγονται από την καύση της παραπάνω ποσότητας βουτανίου;

ΘΕΜΑ 4^ο

Σε αιθυλένιο προστίθεται υδρογόνο. Η προσθήκη (H₂) γίνεται ώσπου να μετατραπεί πλήρως προς αλκάνιο. Βρέθηκε ότι καταναλώθηκαν 15 mol H₂.

α . Να γίνει η αντίδραση προσθήκης.

β . Να βρεθεί πόσα mol H₂ απαιτούνται για να αντιδράσουν με 0,5 mol αιθυλενίου