

## ΧΗΜΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

### ΘΕΜΑ 1ο:

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

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

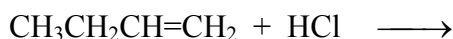
1. Η ρίζα  $C_3H_7$ —ονομάζεται:  
α . προπύλιο    β . προπάνιο    γ . βουτένιο    δ . πεντύλιο
2. Η ένωση  $CH_3CH_2CH=CHCH_3$  ονομάζεται:  
α . 2-πεντένιο    β . 3-πεντένιο    γ . πεντάνιο    δ . προπάνιο
3. Η τέλεια καύση αλκανίου δίνει σαν προϊόντα :  
α .  $CO_2$  και  $H_2O$     β .  $CO$  και  $H_2O$     γ .  $C$  και  $H_2O$     δ .  $CO_2$  και  $H_2O_2$
4. Ο χημικός τύπος  $CH \equiv CH$  αντιστοιχεί:  
α . σε συντακτικό τύπο    β . σε μοριακό τύπο  
γ . σε γενικό τύπο    δ . τίποτα από τα παραπάνω
5. 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<sup>ο</sup>

1. Δώστε δύο ισομερή αλυσίδας του πεντανίου.
2. Αντιστοιχίστε σε κάθε στοιχείο της στήλης ( Α ) το αντίστοιχο σωστό στοιχείο της στήλης ( Β ).

( Α )	( Β )
$C_nH_{2n+1}COOH$	πρωτοταγής αλκοόλη
$CH_3CH_2CH_2OH$	δευτεροταγής αλκοόλη
$CH_3CH(OH)CH_3$	εστέρας
$CH_3COCH_3$	κετόνη
$CH_3COOCH_3$	κορεσμένο μονοκαρβονικό οξύ

3. Συμπληρώστε τις παρακάτω αντιδράσεις:



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

### ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>

Καίγονται 4 mol προπανίου ( $C_3H_8$ )

α . Να γίνει η αντίδραση καύσης.

β . Πόσα mol  $CO_2$  παράγονται από την καύση;

γ . Πόσα Lt  $O_2$  χρειάστηκαν για την πλήρη καύση του προπανίου σε συνθήκες STP

### ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>

Ομόλογη σειρά έχει γενικό τύπο  $C_nH_{2n}O$ .

α . Ποια είναι η ομόλογη σειρά με τον παραπάνω γενικό τύπο;

β . Ποιο είναι το δεύτερο μέλος της παραπάνω ομόλογης σειράς;

γ . Αν κάποιο μέλος μιας ομόλογης σειράς έχει μοριακό τύπο  $C_4H_8O_2$  ποιος θα είναι ο μοριακός τύπος του επόμενου μέλους της ίδιας ομόλογης σειράς;

