



1. 3-μέθυλο εξάνιο .
2. 1,4- εξαδιένιο .
3. 2- πεντανόνη .

**ΘΕΜΑ 3<sup>0</sup>** ( 25 μόρια ).

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

Ποσότητα προπενίου αντιδρά πλήρως με ~~ηλεκτροθετικό~~ **Ηγία ποσότητα Ni** .

- A.** (10 μόρια) .
1. **Να γραφεί** η χημική αντίδραση και **να ονομαστούν** τα προϊόντα .
  2. Πώς **ονομάζονται** αυτού του είδους οι αντιδράσεις ;
- B.** (15 μόρια) . Έστω ότι το προϊόν της αντίδρασης καίγεται πλήρως σε περίσσεια οξυγόνου και σε κανονικές συνθήκες (θερμοκρασία 25° C και πίεση 1 atm) .
1. **Να γραφεί** η αντίδραση της καύσης .
  2. **Να ονομάσετε** τα προϊόντα .
  3. Θεωρούμε ότι για κάποιο λόγο η ποσότητα του οξυγόνου που διαθέτουμε είναι μικρή για την πραγματοποίηση τέλει καύσης .  
**Να γράψετε** την νέα χημική αντίδραση και **να ονομάσετε** τα προϊόντα .

**ΘΕΜΑ 4<sup>0</sup>** ( 25 μόρια ).

Ένα αλκάνιο καίγεται πλήρως με καθαρό οξυγόνο και δίνει δύο διαφορετικά αέρια. Σε θερμοκρασία 25° C το ένα είδος αερίου υγροποιείται . Κατόπιν μετράμε τον όγκο του αερίου που έμεινε και βρίσκουμε ότι είναι ο τετραπλάσιος από τον όγκο του αλκανίου που είχαμε αρχικά . Το αλκάνιο που αναφέρουμε περιέχει στο μόριο του λιγότερα από επτά άτομα άνθρακα .

1. **Να βρείτε** το μοριακό τύπο και το όνομα του αλκανίου που χρησιμοποιήσαμε .
2. **Να γράψετε** την αντίδραση καύσης που περιγράφετε παραπάνω και **να ονομάσετε** τα προϊόντα .
3. Αν η μάζα του αλκανίου που χρησιμοποιήσαμε είναι 116g **να υπολογίσετε** τη μάζα του οξυγόνου που συμμετείχε στην καύση **και να υπολογίσετε** τον όγκο των αερίων προϊόντων στις Κ.Σ (θερμοκρασία 25° C και πίεση 1 atm) .

**Δίνονται** :  $A_r C = 12$  ,  $A_r O = 16$  ,  $A_r H = 1$  .