

## ΧΗΜΕΙΑ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

### ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΣΤΟΥΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ (ΜΕΡΟΣ Β)

(από κα. Μαγγανά, mgnmary@yahoo.gr)

#### Άσκηση 5

Να υπολογισθεί ο όγκος του αέρα, μετρημένος σε πρότυπες συνθήκες STP, που απαιτείται για την πλήρη καύση 7g ισομοριακού μείγματος αιθινίου – προπανίου (δηλαδή στο μίγμα έχουμε ίσα mol αιθινίου και προπανίου). Η περιεκτικότητα του αέρα σε οξυγόνο είναι 20%(v/v).

Δίνονται  $Ar(H) = 1$      $Ar(C)=12$

(ΑΠ: 84 L)

#### Άσκηση 6

2,8 g ατμών αλκενίου καταλαμβάνουν σε πρότυπες συνθήκες STP όγκο 2,24L.

A) Ποιος είναι ο συντακτικός τύπος του αλκενίου;

B) Να γραφεί η χημική εξίσωση του πολυμερισμού του.

Δίνονται  $Ar(H) = 1$      $Ar(C)=12$

#### Άσκηση 7

0,013 g αιθινίου διαβιβάζονται σε 10 mL διαλύματος βρωμίου περιεκτικότητας 3,2%(w/v) καστανού χρώματος. Θα αποχρωματισθεί το διάλυμα του βρωμίου;

Δίνονται  $Ar(H) = 1$      $Ar(C)=12$      $Ar(Br)=80$

#### Άσκηση 8

Μίγμα  $CH_4$  -  $C_2H_4$  συνολικής μάζας 7,2 g απαιτεί 0,4g  $H_2$  για την πλήρη υδρογόνωσή του. Να υπολογισθούν:

A) Οι μάζες των συστατικών του μίγματος.

B) Ο όγκος του  $O_2$  μετρημένος σε STP που θα απαιτηθεί για την πλήρη καύση ίδιας ποσότητας του μίγματος.

Δίνονται  $Ar(H) = 1$      $Ar(C)=12$      $Ar(Br)=80$

(ΑΠ: 1,6 g - 5,6 g, 17,92 L)