**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

**Θέμα 10**

Δίνεται κορεσμένη μονοσθενής αλδεΰδη Α με Mr = 72. Να βρεθεί:

α. Ο μοριακός τύπος της οργανικής ένωσης Α.

β. Να βρεθούν και να ονομαστούν όλα τα συντακτικά ισομερή της οργανικής ένωσης Α.

γ. Ποσότητα 7,2 g της ένωσης Α καίγεται πλήρως με O2. Να βρείτε τη μάζα των υδρατμών και του CO2 που παράγονται κατά την καύση.

δ. Να βρεθεί ο όγκος του O2 μετρημένος σε STP συνθήκες που απαιτείται για την πλήρη καύση της ένωσης Α.

Δίνονται οι σχετικές ατομικές μάζες : Ar (Η)=1, Ar (C)=12, Ar (Ο)=16

**Θέμα 20**

Διαθέτουμε ισομοριακό μίγμα αιθινίου και ενός αλκανίου Α.

**2.1.**Η μισή ποσότητα του μίγματος για να υδρογονωθεί πλήρως απαιτεί 0,4 g H2 παρουσία Ni. Να υπολογίσετε τη σύσταση του μίγματος σε mol.

**2.2.**Η άλλη μισή ποσότητα του μίγματος καίγεται πλήρως δίνοντας 13,44 L CO2, μετρημένα σε STP συνθήκες. Να βρείτε το μοριακό τύπο της ένωσης Α.

Δίνονται οι σχετικές ατομικές μάζες : Ar (Η)=1, Ar (C)=12, Ar (Ο)=16