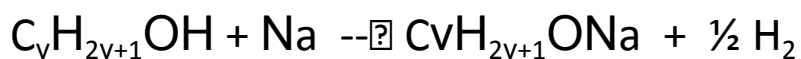
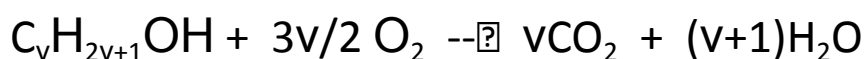


Για την αλκοόλη Α ισχύει :



a mol

a/2 mol



a mol

(v+1) a mol

Συνεπώς : $n_{H_2}/n_{H_2O} = (a/2 \text{ mol}) / [(v+1) a \text{ mol}] \Rightarrow$

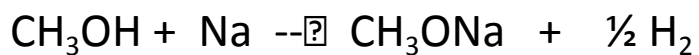
$$n_{H_2}/n_{H_2O} = 1/2(v+1) = > 1/4 = 1/2(v+1) \Rightarrow v=1$$

Άρα η αλκοόλη Α είναι η μεθανόλη : CH_3OH , η οποία οξειδώνεται

Αφού στο μείγμα 2 μόνο μία ένωση οξειδώνεται σημαίνει ότι η αλκοόλη Β είναι 3ογης . Επίσης αφού με επίδραση δ/τος $CuCl$ σε NH_3 δεν προκύπτει ίζημα σημαίνει ότι δεν διαθέτει όξινο υδρογόνο το αλκίνιο

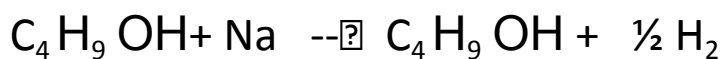
Άρα η μικρότερη δυνατή σχετική μοριακή μάζα της Β είναι $Mr=74$ ($C_4 H_{10} O$) και η μικρότερη δυνατή σχετική μοριακή μάζα του Γ είναι $Mr=54$ ($C_4 H_6$).

Μείγμα 2



x mol

x/2 mol



x mol

x/2 mol

Το Γ δεν αντιδρά

$$n_{\text{H}_2} = V/V_m \Rightarrow n_{\text{H}_2} = x/2 \text{ mol} + x/2 \text{ mol} \Rightarrow x \text{ mol} = 2,24 \text{ L} / 22,4 \text{ (L/mol)} \Rightarrow x = 0,1$$

Άρα το κάθε συστατικό έχει ποσότητα 0,1 mol

$$\text{Συνεπώς : } m = x \text{ mol } (M_{m1} + M_{m2} + M_{m3})$$

$$m = 0,1 \text{ mol } (54 + 32 + 74) \text{ g/mol}$$

$$\mathbf{m = 16 \text{ g}}$$