

## Άσκηση 7.9.

α) Έστω  $x$  ml  $C_2H_6$  και  $y$  ml  $C_3H_8$ . Έχουμε  $x + y = 150$  (1)

Παράγονται 350 ml  $CO_2$ .

Πραγματοποιούνται οι καυσεις:



1ml

2ml

$x$  ml

$2x$  ml



1ml

3ml

$y$  ml

$3y$  ml

$$\begin{array}{l} \text{Ισχύει: } x + y = 150 \\ 2x + 3y = 350 \end{array} \quad \begin{array}{l} | \quad (-2) \\ \Rightarrow \end{array} \quad \begin{array}{l} -2x - 2y = -300 \\ 2x + 3y = 350 \end{array}$$

$$y = 50 \quad \text{και} \quad x = 100$$

β)

Από τα στοιχειομετρία:

1ml  $C_2H_6$  θέλει  $\frac{7}{2}$  ml  $O_2$

100ml  $C_2H_6$

; 350ml

και

1ml  $C_3H_8$  θέλει 5ml  $O_2$

50ml

; 250ml

Συνολικά έχουμε:  $350 + 250 = 600$  ml  $O_2$ .

⚠

⊖ Προσοχή δεν γράφουμε στην αντίδραση:

