Άσκηση 7.7.

α) $C_2H_6 + \frac{7}{2}O_2 \rightarrow 2CO_2 + 3H_2O$

1L 7/2 L

5L ; 35/2 L

β) $C_2H_4 + 3O_2 \rightarrow 2CO_2 + 2H_2O$

1L 3L

5L ; 15L

Άρα: Στα 100L αέρα έχουμε 20L O_2

y=; 75L 15L O_2

γ)

0,1 mol C_2H_4 και 0,1 mol C_2H_6

Από τους παραπάνω υδρογονάνθρακες μόνο το αλκένιο C_2H_4 αντιδρά με το H_2O παρουσία H_2SO_4.

οπότε: $C_2H_4 + H_2O \xrightarrow{H_2SO_4} C_2H_5OH$

1mol 1mol

0,1mol ; x = 0,1

Μαλκοόλης = n · Mr = 0,1 · 46 = 4,6 g