

BALANCES DE ENERGÍA

Problema nº 31)

$$\eta = 76,5\%$$

Problema nº 32)

$$W = 0,61 \text{ kW}$$

Problema nº 33)

$$Q = 12,8 \text{ kW}$$

Problema nº 34)

$$\eta = 47,3\%$$

Problema nº 35)

$$T = 112,15 \text{ }^\circ\text{C}$$

Problema nº 36)

$$Q = -45.031 \frac{\text{kcal}}{\text{kmol CO}_2}$$

Problema nº 37)

$$Q = -10.144 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}}$$

Problema nº 38)

$$\text{Pérdidas} = 1.022 \text{ kW}$$

Problema nº 39)

$$\begin{aligned} \text{a.) } Q &= 309,9 \text{ kJ/kg} \\ \text{b.) } Q &= -3.221 \text{ kJ/kg} \end{aligned}$$

Problema nº 40)

Composición de los gases de combustión (% mol):

$$\text{CO}_2 = 9,56$$

$$\text{O}_2 = 2,88$$

$$\text{N}_2 = 71,43$$

$$\text{H}_2\text{O} = 16,13$$

$$Q = - \frac{5.951.608 \text{ kcal}}{100 \text{ kmol metano}} \text{ kcal}$$