* Aurreko orriko proposamenak egindakoan, hurrengo egunean egiteko iruzkinak

- Formalismoa aldatutakoan eta 2. printzipioa ikusitakoan ondokoa froga daiteke:

(Mayer-en erlazioa)

$$\boxed{C_p - C_V = -T\left(\frac{\partial V}{\partial T}\right)_p^2 \cdot \left(\frac{\partial P}{\partial V}\right)_T}$$

Sistema hidrostatikoaren kasuan erabat orokorra dena.

- Koefiziente esperimentalen funtzioan idatzita, definizioak kontuan hartuz

$$\left.\begin{array}{l} \alpha \equiv \frac{1}{V}\left(\frac{\partial V}{\partial T}\right)_p \\ K_T \equiv -\frac{1}{V}\left(\frac{\partial V}{\partial P}\right)_T \end{array}\right\} \boxed{C_p - C_V = TV\frac{\alpha^2}{K_T}}$$

Sistema hidrostatikoaren kasuan erabat orokorra dena

- Gas idealaren kasuan, koefiziente esperimentalek duten forma jakinik

$$\left.\begin{array}{l} \alpha = \frac{1}{T} \\ K_T = \frac{1}{P} \end{array}\right\} \boxed{C_p - C_V = nR}$$

Gas idealaren kasuan erabat orokorra dena

gas idealak ikusitakoan 3 iruzkin hauek ataldu

* Mayer-en erlazioa orokortuz

$$\boxed{C_Y - C_X = T\left(\frac{\partial X}{\partial T}\right)_Y^2 \left(\frac{\partial Y}{\partial X}\right)_T}$$

Beran froga daiteke

Halere, zuzenean idatz daiteke ondoko ordezkapenak eginez

$(V \to X \; ; \; P \to -Y)$ jatorria lanaren definizioa bera da

$$\left.\begin{array}{l} \delta W_{mek} = -P \cdot dV \\ \delta W = Y\, dX \end{array}\right\}$$ modu berean jokatzen dute

* Proposamena, ondoko adierazpenak lortzea, ondoko sistema orokorrean (X, Y, T)

$$\boxed{\begin{array}{ll} \delta Q \overset{?}{=} \delta Q(X,T) & U = U(X,T) \\ \delta Q = \delta Q(Y,T) & U = U(Y,T) \\ \delta Q = \delta Q(X,Y) & U = U(X,Y) \end{array}}$$

Aipatu bi moduak erabili $\left\{\begin{array}{l}\text{garapena} \\ \text{ordezkapena}\end{array}\right.$