Gas ideal klasikoa

adibide askoren abiapuntua, lehen hurbilketa

Ω zenbakiaren balio esplizitua → limite analitikoan !!

1 irudkina

Sistema klasikoak
partikula osatzaile [independenteak]
berdin dio partikula osatzaileek bane-egituranik duten
egoera-ekuazio mekanikoa

$$\sum_{r=1}^{3N} \epsilon_r = E$$

$$\epsilon(n_x, n_y, n_z) = \frac{h^2}{8mL^2}(n_x^2 + n_y^2 + n_z^2); \qquad n_x, n_y, n_z = 1, 2, 3, \cdots$$

$$(n_x^2 + n_y^2 + n_z^2) = \frac{8mV^{2/3}\epsilon}{h^2} = \epsilon^*$$

$$\sum_{r=1}^{3N} n_r^2 = \frac{8mV^{2/3}E}{h^2} = E^*$$

2 irudkina

gas idealaren kasuan
kalkuluik egin gabe
prozesu adiabatiko itzulgarriaren "forma" lor daiteke