



SI HA $Q_{AB} = n c_v (T_B - T_A) > 0$ V COSTANTE

$Q_{BC} = 0$ ADIABATICA

$Q_{CD} = n c_v |T_D - T_C| < 0$ V COSTANTE

$Q_{DA} = 0$ ADIABATICA

QUINDI $Q_c = Q_{AB} = n c_v (T_B - T_A)$

$Q_f = |Q_{CD}| = n c_v (T_C - T_D)$

MA $T_B V_0^{\gamma-1} = T_C k^{\gamma-1} V_0^{\gamma-1}$ ED ANCHE $T_A V_0^{\gamma-1} = T_D k^{\gamma-1} V_0^{\gamma-1}$

PER CUI $(T_B - T_A) = k^{\gamma-1} (T_C - T_D)$ CON $\gamma(N_2) = \frac{7}{5}$

E PER L'EFFICIENZA

$$\epsilon = 1 - \frac{Q_f}{Q_c} = 1 - \frac{n c_v (T_C - T_D)}{n c_v k^{\gamma-1} (T_C - T_D)} = 1 - k^{1-\gamma} = 1 - 10^{-\frac{2}{5}} \approx 0,6$$