

RICORDIAMO CHE:

1)  $\varepsilon = \frac{W}{Q_c}$

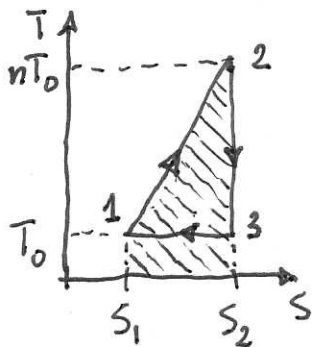
2)  $W = \text{AREA ALL'INTERNO DEL CICLO, IN QUESTO CASO UN TRIANGOLO}$

3) SICCOME  $dS = \frac{dQ}{T}$  SI HA  $Q$  ENTRANTE NELLA MACCHINA, CIOE'  $Q_c$ , SE  $dQ > 0 \Leftrightarrow dS > 0$

ALLORA  $W = \frac{(S_2 - S_1) T_0 (n-1)}{2}$  (base x altezza / 2)

$Q_c$  SI HA  $1 \rightarrow 2$   $Q_c = T \Delta S = (S_2 - S_1) n T_0$

$\varepsilon = \frac{W}{Q_c} = \frac{(S_2 - S_1) T_0 (n-1)}{2 (S_2 - S_1) n T_0} = \frac{n-1}{2n}$



$W = \frac{(S_2 - S_1) T_0 (n-1)}{2}$  (come prima)

$Q_c$  SI HA  $1 \rightarrow 2$

$Q_c = \int_1^2 T dS = \frac{T_0 (n+1) (S_2 - S_1)}{2}$  (area del trapezio tratteggiato)

$\varepsilon = \frac{W}{Q_c} = \frac{(S_2 - S_1) T_0 (n-1)}{T_0 (n+1) (S_2 - S_1)} = \frac{n-1}{n+1}$