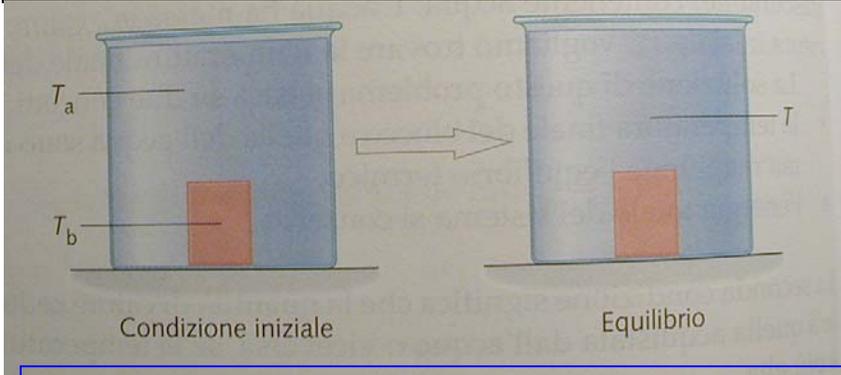


Facoltà di FARMACIA Scheda VIII

a.a. 2009	2010	ESE del	_____		FISICA
Cognome	nome	matricola	a.a. di immatricolazione	firma	N



$T_a = 20^\circ\text{C}$
 $T_b = 30^\circ\text{C}$
 $T_{\text{finale}} = 21^\circ\text{C}$
 $m_a = 5 \text{ kg}$
 $m_b = 2 \text{ kg}$

Calcolare il calore specifico del blocco di metallo sapendo che il calore specifico dell'acqua è $4186 \text{ Joule}/(\text{kg K})$

$c_b =$

Si enunci il primo principio della termodinamica

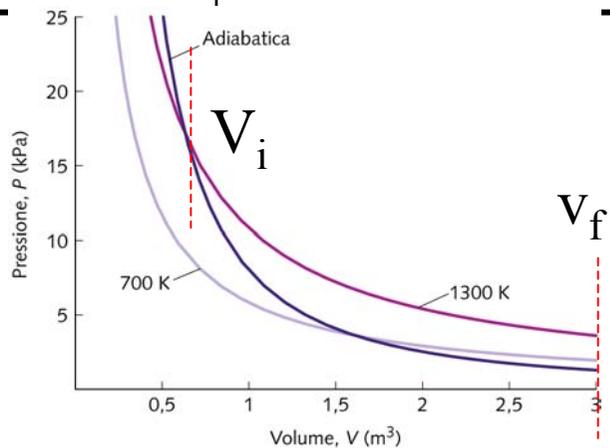
Si scriva l'espressione di una trasformazione isoterma e di una trasformazione adiabatica per un gas ideale

Nel piano P-V il lavoro compiuto da un gas ideale è uguale all'area sottesa alla curva rappresentativa della trasformazione

Vero
o
falso?

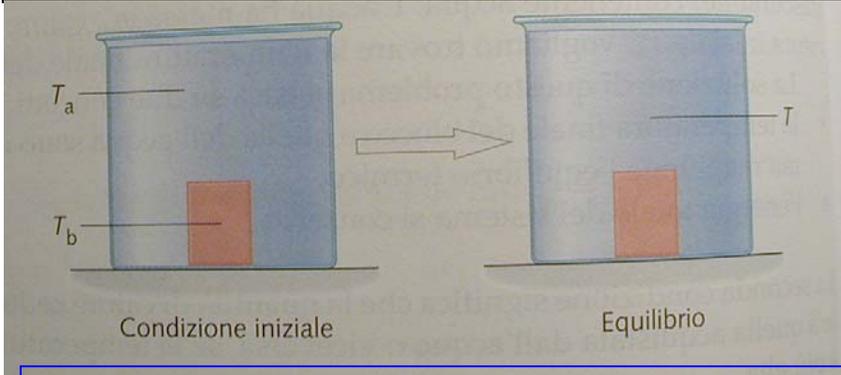
un gas ideale si espande da V_i a V_f mediante una trasformazione isoterma oppure adiabatica. Nel secondo caso la pressione finale è minore

Vero
o
falso?



Facoltà di FARMACIA Scheda VIII

a.a. 2009	2010	ESE del	_____		FISICA
Cognome	nome	matricola	a.a. di immatricolazione	firma	N



$$T_a = 20^\circ\text{C}$$

$$T_b = 30^\circ\text{C}$$

$$T_{\text{finale}} = 21^\circ\text{C}$$

$$m_a = 5 \text{ kg}$$

$$m_b = 2 \text{ kg}$$

Calcolare il calore specifico del blocco di metallo sapendo che il calore specifico dell'acqua è 4186 Joule/(kg K)

$$c_b = 1162.78 \text{ Joule/(kg K)}$$

Si enunci il primo principio della termodinamica	$\Delta U = Q - W$
Si scriva l'espressione di una trasformazione isoterma e di una trasformazione adiabatica per un gas ideale	$PV = \text{costante}$ $PV^\gamma = \text{costante}$

Nel piano P-V il lavoro compiuto da un gas ideale è uguale all'area sottesa alla curva rappresentativa della trasformazione

~~Vero~~
o
falso?

un gas ideale si espande da V_i a V_f mediante una trasformazione isoterma oppure adiabatica. Nel secondo caso la pressione finale è sempre minore

~~Vero~~
o
falso?

