

## ESERCITAZIONE N° 10

### Lavoro q.s. di compressione isoterma

1 - Si vogliono comprimere 20,2 kg di aria dalle condizioni  $p_1=1$  atm e  $t=20$  °C fino alla pressione di 2,3 bar.

Seguendo una trasformazione isoterma determinare:

- a) il volume iniziale e finale del gas;
- b) il lavoro della trasformazione;
- c) il calore scambiato;
- d) la variazione di energia interna e di entalpia, verificando il risultato attraverso il I° Principio della Termodinamica.
- e) La variazione di entropia.

Riassumere i valori ottenuti in una tabella e disegnare le trasformazioni nel piano p-v.