Un cilindro metallico munito di pistone che può scorrere con attrito trascurabile, contiene (1,28 ± 0,01) L di aria. Un manometro ne misura la pressione pari a (102 ± 3) kPa. Aggiungiamo lentamente dei pesi sul pistone per aumentare la pressione, senza far variare la temperatura del gas, fino a (190 \pm 5) kPa.

▶ Calcola, con relativa incertezza di misura, il volume che occuperà l'aria.

 $[(0,69 \pm 0,04)L]$

$$x = \overline{x} + \Delta x$$
 $\times \underline{y} = \text{radia medis + invertersa}$
 $y = \overline{y} + \Delta y$ $\overline{x} \cdot \overline{y}$

$$2 = \overline{2} + \Delta 2$$

$$\overline{z} \qquad \Delta (xy_2) = \Delta x + \Delta y + \Delta \overline{z}$$

$$\overline{xy_2} = \overline{x} \qquad \overline{y} \qquad \overline{z}$$

ASSOLUTA DI VEIN

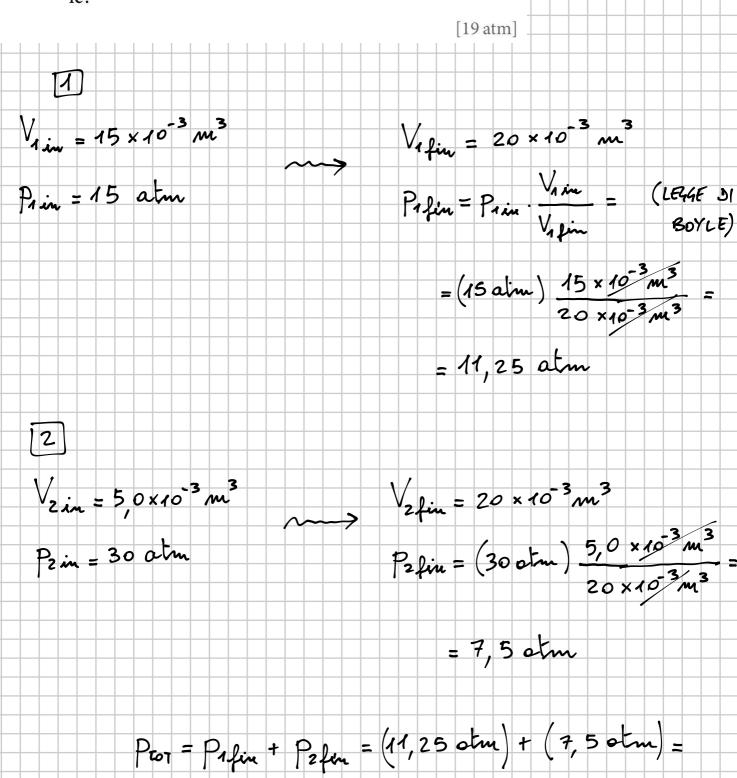
$$V_{FIN.} = V_{FIN.} + \Delta V_{FIN.} = (0,69 \pm 0,04) L$$

$$= (6,9 \pm 0,4) \times 10^{-1} L$$



Due bombole contengono lo stesso gas elio. La prima contiene 15×10^{-3} m³ di elio alla pressione di 15 atm, mentre la seconda ne contiene 5.0×10^{-3} m³ alla pressione di 30 atm. Mantenendo costante la temperatura, le due bombole vengono messe in comunicazione.

▶ Qual è la pressione finale raggiunta nelle due bombo-



= 18,75 otm ~ 19 otm