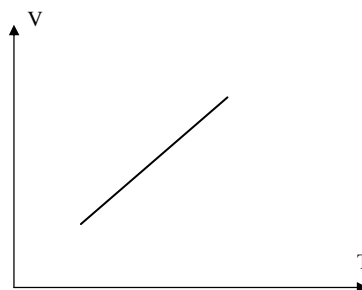


Νόμος του Gay Lussac (Ισοβαρής μεταβολή $p=\text{σταθ.}$)

Ισοβαρής μεταβολή ενός αερίου ονομάζεται η μεταβολή που πραγματοποιείται με σταθερή πίεση. Για την ισοβαρή μεταβολή ενός ιδανικού αερίου ισχύει :

$$\frac{V}{T} = \text{σταθ. για } p=\text{σταθερό}$$



Άσκηση

Μια ποσότητα ιδανικού αερίου καταλαμβάνει όγκο $2 \cdot 10^{-2} \text{m}^3$ σε πίεση $16 \cdot 10^5 \text{N/m}^2$ και θερμοκρασία 27°C . Το αέριο υφίσταται μεταβολή με σταθερή πίεση και ο όγκος του γίνεται $4 \cdot 10^{-2} \text{m}^3$.

α) Βρείτε την τελική θερμοκρασία του αερίου.

β) Σχεδιάστε την παραπάνω μεταβολή σε διαγράμματα p - V , p - T , V - T .