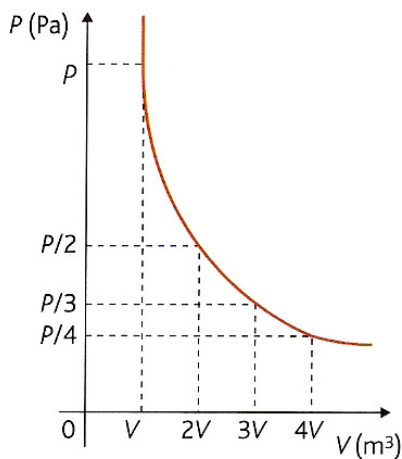


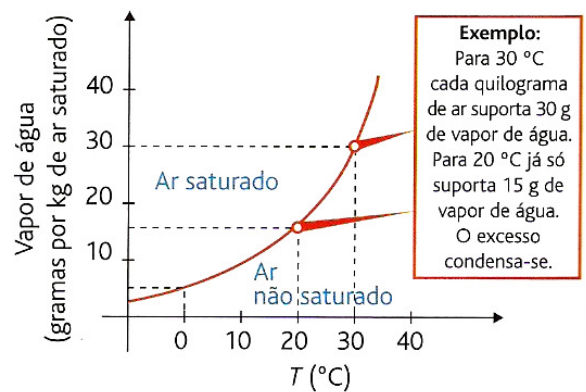
“O Infinito! Nunca qualquer outra questão perturbou tão profundamente o espírito humano.”
David Hilbert

Observa os seguintes gráficos representativos de situações reais.

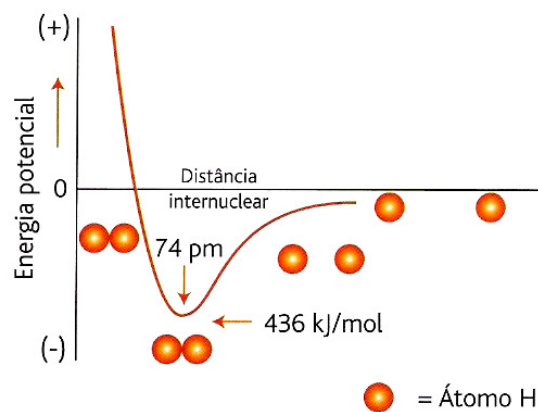
Relação entre o volume e a pressão de ar



Saturação do ar



Energia interactiva entre dois átomos



Podemos afirmar que:

1. À medida que o volume aumenta, _____ a pressão de ar, ou seja, quando:

$$V \rightarrow +\infty \quad \text{então} \quad P \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$$

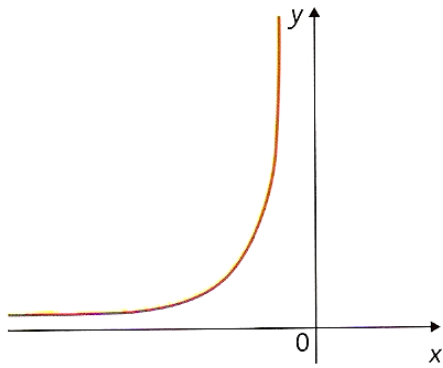
2. À medida que a temperatura aumenta, a quantidade de vapor de água _____, ou seja, quando:

$$T \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} \quad \text{então} \quad V \rightarrow +\infty$$

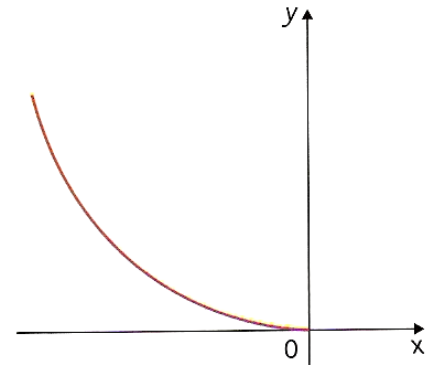
3. À medida que a distância internuclear aumenta, a energia potencial _____, ou seja, quando:

$$d \rightarrow +\infty \quad \text{então} \quad E \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$$

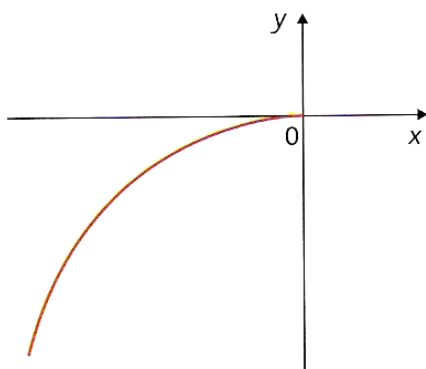
Outras situações poderão ser representadas do seguinte modo. Complete:



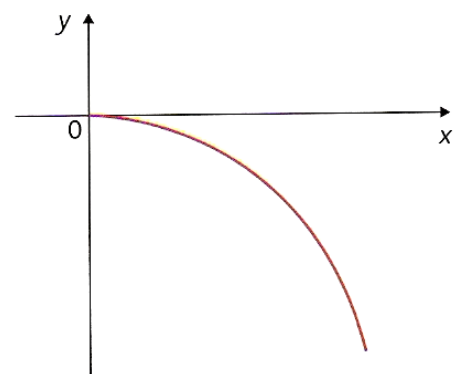
$$x \rightarrow -\infty \quad \text{então} \quad y \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$$



$$x \rightarrow -\infty \quad \text{então} \quad y \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$$



$$x \rightarrow -\infty \quad \text{então} \quad y \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$$



$$x \rightarrow +\infty \quad \text{então} \quad y \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$$