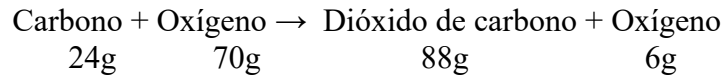


Problema 202: 24g de carbono reaccionan con 70g de oxígeno para formar 88g de dióxido de carbono y quedan sin reaccionar 6g de oxígeno. ¿Qué cantidad de oxígeno reacciona completamente con 12g de carbono? ¿En que ley te basas? ¿Qué dice esta ley?



En estas reacciones vemos que no reacciona todo el oxígeno, sólo 64g. Según la ley de las proporciones definidas de Proust cuando dos elementos reaccionan para dar un compuesto siempre lo hacen en una proporción constante en masa. Por tanto para calcular la cantidad de oxígeno que reacciona con 12g de carbono necesitamos la equivalencia entre carbono y oxígeno que nos proporciona esta reacción:

$$12\text{ g de carbono} \cdot \frac{64\text{ g de oxígeno}}{24\text{ g de carbono}} = \underline{32\text{ g de oxígeno}}$$