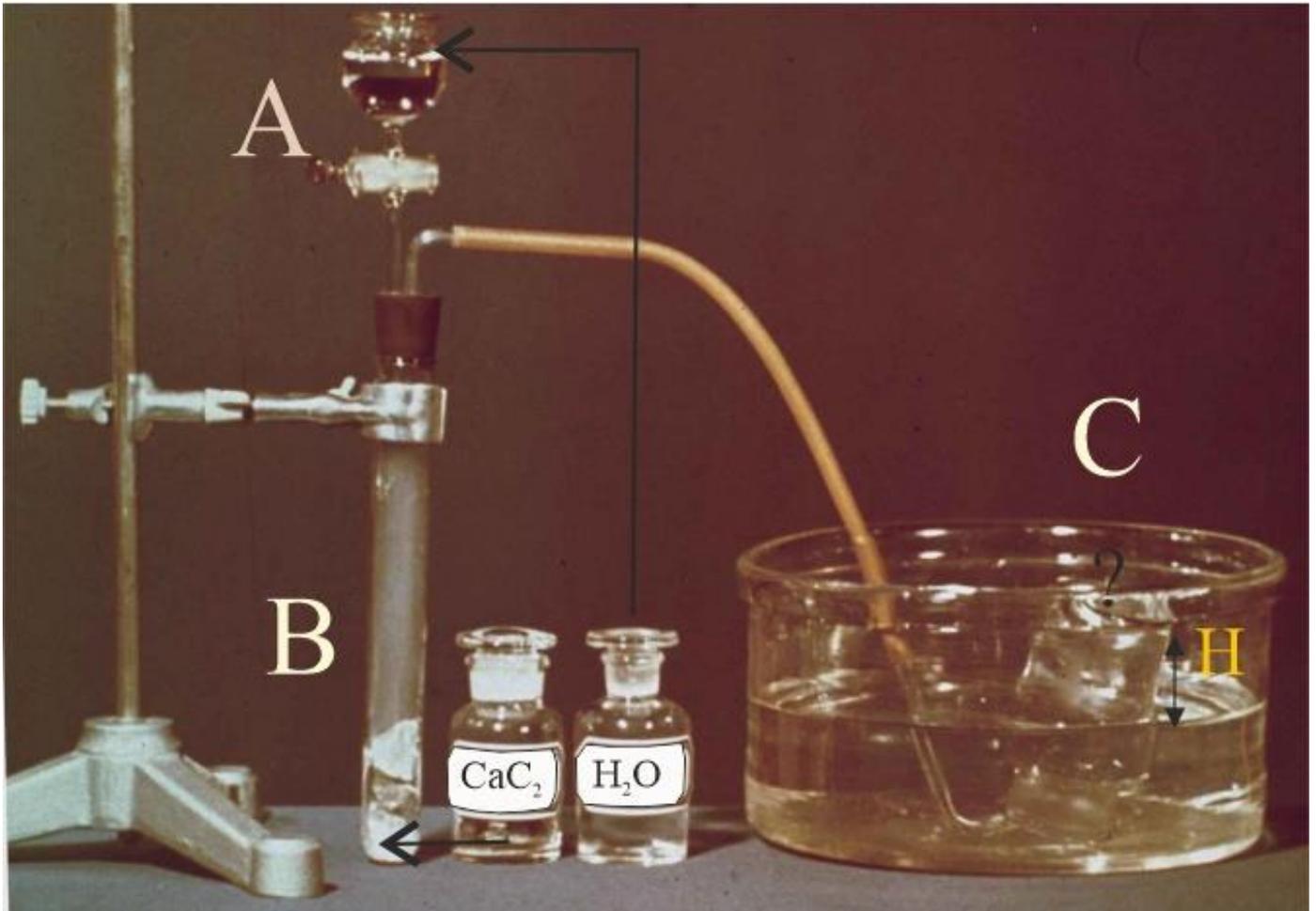


# PVQORGÁNICA1



En el embudo de decantación A, se disponen de 100mL de agua destilada y en B, 2 g de carburo cálcico del 50% de riqueza. Se abre la llave del embudo E y el gas que se desprende se recoge sobre agua a 15°C y 730mmHg de presión, en el frasco invertido C.

a) ¿Qué gas se recoge en C? Fórmula y ajusta la reacción.

c) ¿Qué volumen ocuparía el gas en las condiciones dadas?

DATOS.

Masas atómicas : Ca=40, H=1, O=16. Presión del vapor de agua a 15°=12,79mmHg, Altura H de la columna de agua respecto al nivel de la cubeta base=5 cm

Densidad relativa del mercurio respecto al agua=13,6;  $R= 0,082 \text{ atm}\cdot\text{L}\cdot\text{K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$

El gas resultante debido a su triple enlace, es ligeramente soluble en el agua (a 15°C; 0,12g/100mL)

Masa molar del  $\text{C}_2\text{Ca}=24+40=64\text{g}\cdot\text{mol}^{-1}$ . Moles de carburo calcico=