



Según el montaje de la figura, disponiendo en el tubo de ensayo horizontal 1g de clorato potásico del 60% de riqueza y una pequeña cantidad de dióxido de manganeso que actúa como catalizador. Se calienta con el mechero Bunsen, descomponiéndose el clorato potásico, en cloruro potásico y oxígeno, gas que ocupará parcialmente el frasco invertido. La temperatura externa es 20°C y la presión externa es 730mmHg y la presión del vapor de agua a esa temperatura es 17,5mmHg. Indica la reacción química que ha tenido lugar y determina el volumen de gas obtenido en estas condiciones, en el frasco invertido

DATOS.

Masas atómicas: Cl=35,5; O=16,0; K=39,1. $R=0,082 \text{ atm}\cdot\text{L}\cdot\text{K}^{-1}\cdot\text{mol}^{-1}$

Altura H, de columna de agua sobre el nivel de la cubeta=2cm. Densidad relativa del Hg=13,6