

حل التمرين 10

1. بواسطة مخبار مدرج ، نقيس حجما v و نصبه في حوجلة من فئة 1L ، ثم نضيف الماء الخالص حتى الخط المعياري 1L . يجب تحديد الحجم v .

$$\text{علاقة التخفيف : } C'v = CV \Rightarrow v = \frac{CV}{C'}$$

$$\Rightarrow v = \frac{2,5 \cdot 10^{-1} \times 1}{5 \cdot 10^{-1}} \Rightarrow v = 0,5L$$

2. حساب التركيز المولي لمحلول حمض الكبريتيك : $C = \frac{C_m}{M(H_2SO_4)}$

$$C = \frac{588}{98} = 6 \text{ mol/l}$$

$$\text{علاقة التخفيف : } CV = C'(V + V_e) \Rightarrow V_e = V \left(\frac{C}{C'} - 1 \right)$$

$$V_e = 25 \left(\frac{6}{1,5} - 1 \right) \Rightarrow V_e = 100 \text{ mL} \quad \text{تطبيق عددي :}$$