

التمرين الثاني: (10 نقاط)

لتحضير محلول (B) لهيدروكسيد الصوديوم $NaOH$ قمنا بحلّ 4 g من هيدروكسيد الصوديوم النقي في 200 mL من الماء المقطر .

- 1- أوجد التركيز المولي للمحلول (B) .
- 2- أوجد بطريقتين مختلفتين التركيز الكتلي للمحلول (B) .
- 3- ما هي كمية مادة $NaOH$ المنحلّة في 50 mL من المحلول (B) ؟
- 4- نأخذ 10 mL من المحلول (B) ، و نُضيف لها 90 mL من الماء المقطر .
أ/ كيف تُسمى هذه العملية ؟
ب/ استنتج معامل التمديد F .
ج/ أوجد بطريقتين مختلفتين ، التركيز المولي للمحلول الجديد .
- 5- نأخذ 10 mL أخرى من المحلول (B) ، و نُضيف لها 0,4 g من هيدروكسيد الصوديوم $NaOH$.
- أوجد التركيز المولي للمحلول الجديد .
يُعطى : $M(H) = 1 \text{ g/mol}$ ، $M(O) = 16 \text{ g/mol}$ ، $M(Na) = 23 \text{ g/mol}$.

