

تقرير العمل التطبيقي رقم 03: معايرة كربونات الصوديوم بالطريقة اللونية والـ  $\text{pH}$  مترية

الاسم ولقب ..... / ..... الفوج:

..... تاريخ الإجراء:

1. أكتب تفاعلات المعايرة الحاصلة

2. أكمل الجدول (خلف الورقة).

3. أرسم المنحنى  $\text{pH} = f(V)$  وحدد إحداثي  $E_1$  و  $E_2$  (خلف الورقة).

4. حدد ببيانيا  $\text{pK}_{\text{a}_1}$  ،  $\text{pK}_{\text{a}_2}$

5. أحسب قيمة  $\text{pH}$  عند :  $V_a = 0$  ،  $(V_{E1})/2$  ،  $(V_{E1} + V_{E2})/2$  ،  $V_{E2}$

6. ما الطبيعة الكيميائية للمركب الناتج عند  $E_1$ . علل ذلك.

7. أحسب التركيز المولى للمحلول المدروس بالطريقتين.

**مقياس : الأعمال التطبيقية في الكيمياء التحليلية**

**الجدول :**

										$V_{HCl}$ (ml)
										pH

**المنحنى :**

