

## التمرين 04

لدينا خليتان لقياس المواصلة، كلاهما مكونة من صفيحتين متماثلتين ومتوازيتين ، مساحة كل من الصفيحتين بالنسبة للخلية الأولى  $S_1=3,2 \text{ cm}^2$  و طول المسافة بينهما  $L_1=7,0 \text{ mm}$  و بالنسبة للثانية  $S_2=1,7 \text{ cm}^2$  و  $L_2=1,0 \text{ cm}$  . نقيس بواسطة هاتين الخلتين مواصلة محلول موصليته  $G_1=45 \text{ mS}$  و  $G_2=12 \text{ mS}$ . فنجد  $9,11 \text{ mS.cm}^{-1}$  . نعتبر الإلكترودين مغموريين كلية.

1. أحسب القيم النظرية لكل من  $G_1$  و  $G_2$  . قارنها مع القيم المقاومة تجربيا.
2. اقترح تفسيرين محتملين لكون القيم التجريبية لا تطابق القيم النظرية.
3. هل يمكن إنجاز منحنى التدرج ( $G=f(c)$ ) ، المواصلة بدالة التركيز المولى للمحلول الإلكتروني باستعمال خلية في جزء من القياسات وأخرى في جزء آخر.