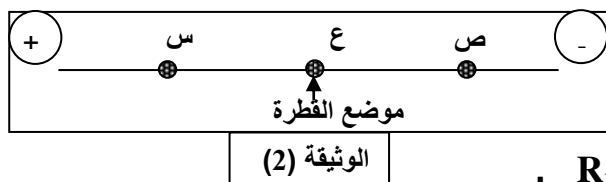


2/1

2 - أكتب الصيغة الكيميائية للمركب المتشكل (ع - س - Met) باستعمال الصيغة العامة، واذكر الآلية التي سمحت بتشكيله .

3 - مثل برسم تخطيطي عليه البيانات، الآلية المؤدية إلى تشكيل العنصر - 1 - من الوثيقة (1).

II - لغرض دراسة بعض خصائص وحدات المركب المتشكل في المرحلة الممثلة في الوثيقة (1) وضعت قطرة من محلول به وحدات (س ، ع ، ص) في منتصف شريط ورق الترشيح مبلل بمحلول ذو $\text{PH} = 6$ في جهاز الهجرة الكهربائية (Electrophorese). النتائج ممثلة في الوثيقة (2) .



1 - ماهو مبدأ الهجرة الكهربائية.

2-قارن Phi الوحدات الثلاث بـ PH الوسط مع التعليل .

3- إذا علمت أن : - الوحدة (س) لها جذر $\text{R}_1 = (\text{CH}_2)_2\text{COOH}$.

- الوحدة (ع) لها جذر $\text{R}_2 = \text{CH}_3$.

- الوحدة (ص) لها جذر $\text{R}_3 = (\text{CH}_2)_4\text{NH}_2$.

-اكتب الصيغة الكيميائية للوحدات الثلاث (س ، ع ، ص) في $\text{PH} = 6$

3 - استخرج خاصية هذه الوحدات.