

التمرين الاول:

نضع في كأس بيشر 10 Cm^3 من محلول $(\text{Fe}^{2+} + \text{SO}_4^{2-})$ و نعايرها بمحلول برمنغنات البوتاسيوم $(\text{K}^+ + \text{MnO}_4^-)$ الذي يحتوي 0.01 mol من شوارد (MnO_4^-) في اللتر من المحلول. نلاحظ أن اللون البنفسجي لا يستقر إلا بإضافة 12.5 Cm^3 من هذا المحلول.

- 1 – عيّن الثنائيتان (Ox / Red).
- 2 – أكتب المعادلتان النصفيتان لتفاعلات الأكسدة و الإرجاع الحادثة.
- 3 – أكتب المعادلة للأكسدة الإرجاعية .
- 4 – ضع جدول تطور التفاعل ثم أستنتج تركيز المحلول المؤكسد.

التمرين الثاني:

1/- أكتب الصيغ نصف المنشورة للمركبات العضوية التالية :

بنت- 2 - ن	2-مثيل بروبان	3-مثيل بوت-1-ن	بروبان	2،3-ثنائي مثيل بوتان-2-ول
بوتان-2-ول	3-مثيل بنتان	3-مثيل بوتان-1-ول	هكس-2-ين	4-مثيل بنتان-2-ين

2/- لدينا المركبات التالية: أعط أسمائها ثم مثلها بالكتابة الطوبولوجية.

(3) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$	(2) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$	(1) $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_3$
(6) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3$	(5) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} = \text{O}$	(4) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{OH}$

تمنياتي لكم بالتوفيق

الأستاذ: سعدي زهر