

كلية العلوم

القسم : الكيمياء

السنة : الرابعة



١



المادة : عضوية معدنية

المحاضرة : السادسة/عملي /

{{{ A to Z مكتبة }}}}

مكتبة A to Z Facebook Group

كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية ، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

٢

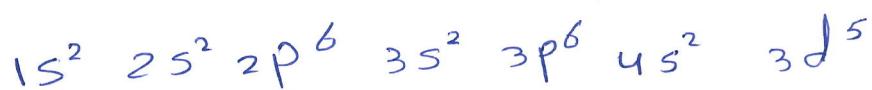
يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app-Telegram) على الرقم 0931497960

①

## كمبر معدن المغنيز الثنائي

مقدمة:

يرمز للمغنيز Mn وعدده الذري (25) وبلوري المغزبي الالكتروني



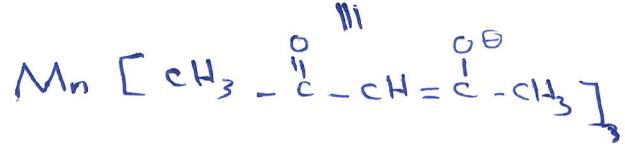
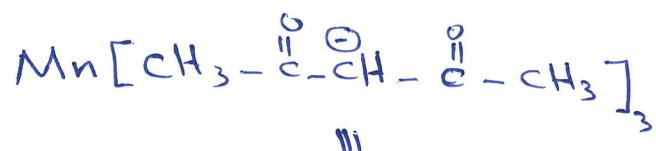
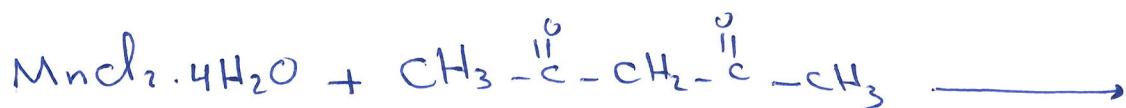
يتبع إلى عناصر المجموعة (VB) ويصنف ضمن العناصر الانتقالية وهو معدن حليبي قوي مغناطيسي اللون.

يتبع من صناعة الصلب وخاصية الفحص المقاوم للصدمات. كثافة المطانة مقابليّة التشكيل ومتانة التآكل كما ويتبع من صناعة الزجاج والسيراميك.

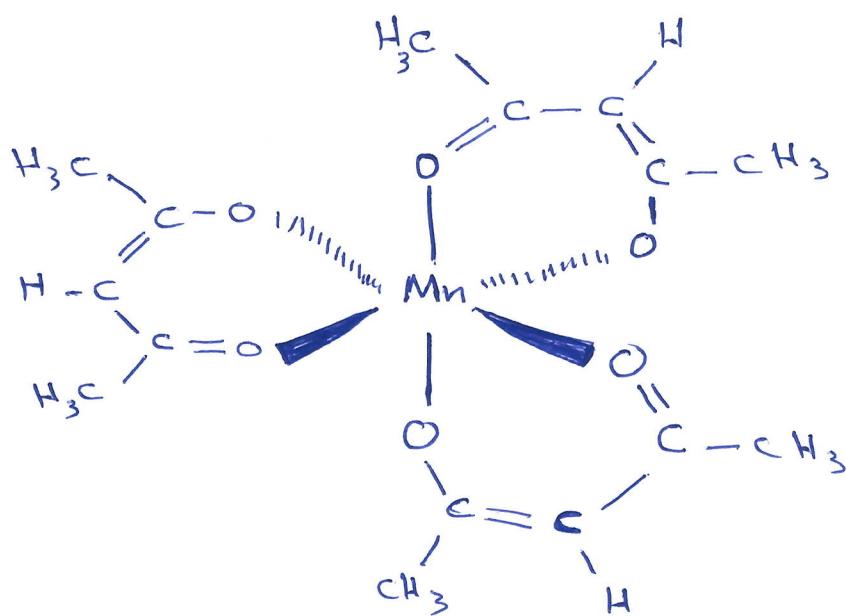
يوجب المغنيز في عدة صادرات أكثر من مائة، تشمل (0, +2, +3, +4, +6, +7)



كمبر معدن [Tris (acetylacetonate) Manganese III]



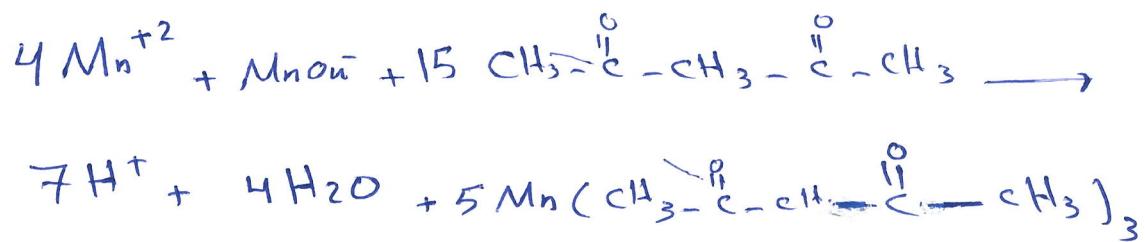
(2)



نستعرض عنصر المangan المترافق معه جزيئه البرومونات حيث يتفاعل المangan ذو درجة الأكسدة (+7) مع المangan الثنائي في جزيئه كافور المangan ليعطي انتقال ذو درجة الأكسدة (+3).



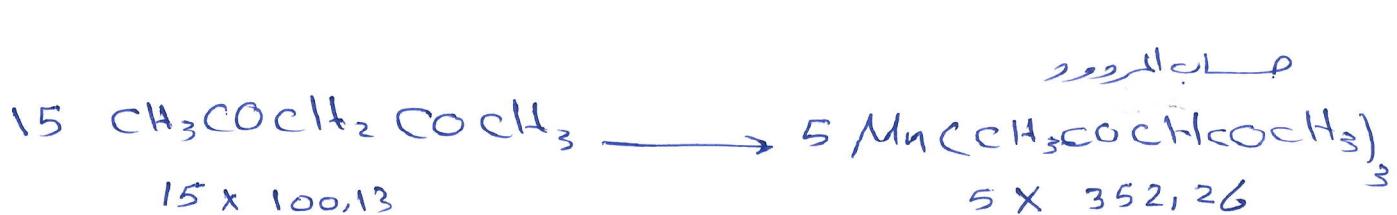
ومعها نلاحظ تتابع المعادلة الرئيسية



(3)

طريقة العمل:

- 1- مل 2,6 غ من كلوريد المتفين  $\text{MnCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  + مل 6,8 غ من حلاوة الصدرويم (التي يعمم بور تازع للبروتون على مركب الأستيد أستيون) في 50 مل ماء ثم أخفق 15 دقيقة من الأستيد أستيون
- 2- مل 50,52 غ من بروبيونات البوتاسيوم في 25 مل ماء ثم أخفق هنا  
الحال إلى محلول السابط بـ 50 درجة
- 3- بعد انتهاء التريلك أخفق محلول فلات الصدرويم (3,6 غ في 25 مل)  
وامض بالتريلك طة 15 درجة أربعين
- 4- سخن المزجج درجة الحرارة 70-80°
- 5- برد المزجج الحرارة 5 درجة للاحتفاظ به راسباً بقيت عامة  
50 مل لذرومه
- 6- سخن المزجج وامض بالمردود



$$10 \times 0,98 = 9,8 \text{ g}$$

عافية

$$X = \frac{9,8 \cdot 5 \cdot 352,26}{15 \cdot 100,13}, \quad 11,5 \text{ gr}$$

$$\frac{\text{الوزن العامل}}{\text{الوزن النظري}} \times 100 = \text{المردود}$$