

الوضعية الأولى: للتعرف على نوع المعدن الذي صنع منه مسمار أنجز

مجري التجربة التالية :
وضع المسمار في أنبوب اختبار ثم أضاف إليه
محلول حمض كلور الماء فلاحظ :

— اختفاء المعدن المكون للمسمار وتكون محلول
— تصاعد غاز يحدث فرقة عند تقرب منه لهب

1— أكتب لاسم وصيغة الغاز المتصاعد .

2— أخذ المجري عينتين A ، B من المحلول الناتج في أنبوبي اختبار

• أضاف إلى العينة (A) قليلا من محلول هيدروكسيد الصوديوم فتكون راسب
أخضر فاتح .

f— ما الشاردة المكشوفة عنها وأكتب صيغتها الكيميائية .

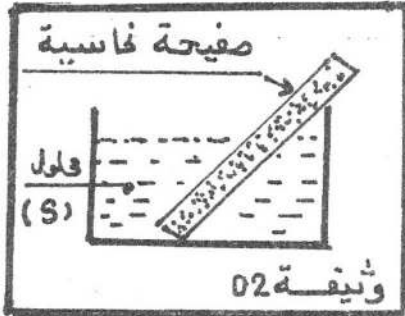
ب— أستنتج المعدن الذي صنع منه المسمار

• أضاف إلى العينة (B) قليلا من محلول نترات الفضة فتكون راسب أبيض يسود في الفوه

ج— ما الشاردة المكشوفة عنها في العينة (B) وأكتب صيغتها الكيميائية .

د— أكتب لاسم المحلول الناتج وصيغته الشاردية .

3— أكتب معادلة التفاعل المذكور في مقدمة الوضعية بالصيغة الشاردية .

الوضعية الثانية: في حصة الأعمال المخبرية حضر الأستاذ محلولاً مائياً (S) يحتوي

على شوارد النترات NO_3^- وشوارد الفضة Ag^+

1— سمّ المحلول (S) وأكتب صيغته الشاردية .

2— قام الأستاذ بوضع صفيحة نحاسية (Cu) في

المحلول (S) فلاحظ :

• تلوّن المحلول بلون أزرق .

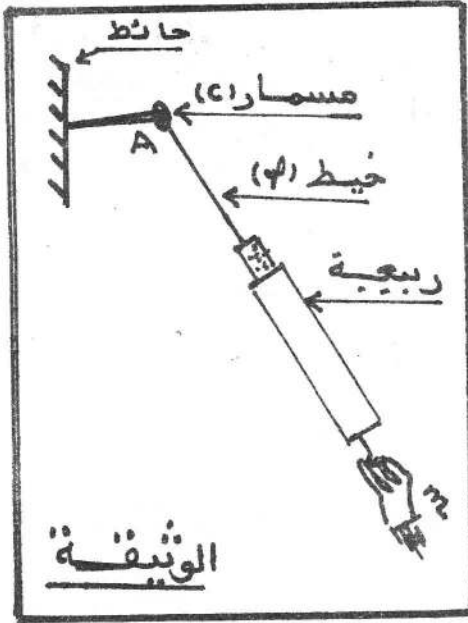
• تشكل طبقة من الفضة على الجزء المغمور من الصفيحة النحاسية .

أعط تفسيراً لهذه الملاحظات .

3— أكتب المعادلة الكيميائية المتوازنة للتفاعل الحادث بالصيغة الشاردية

ثم أستنتج المعادلة المبسطة (المختزلة) لها .

الوضعية الثالثة : لاقتلاع مسمار (c) مثبت في حائط نجره
 بواسطة خيط (٧) مثبت بربيعة (دينامومتر) كما تبينه الوثيقة
 فنلاحظ أن الربيعة تشير إلى 9N



1 — حدد مميزات القوة $\vec{F}_{c/7}$ المطبقة من طرف الخيط على المسمار ومثلها بالسلم

2 — أستنتج مميزات القوة $\vec{F}_{c/7}$ المطبقة من طرف المسار على الخيط معللاً جوابك، ثم مثلها بنفس السلم السابق.