najah213.com · نجاح 213

متوسطة: امحمد يزيد -المحمدية-
السنة الدراسية: 2022/2021

المستوى: السنة الثالثة متوسط
المدة: 1 ســـــــــاعة

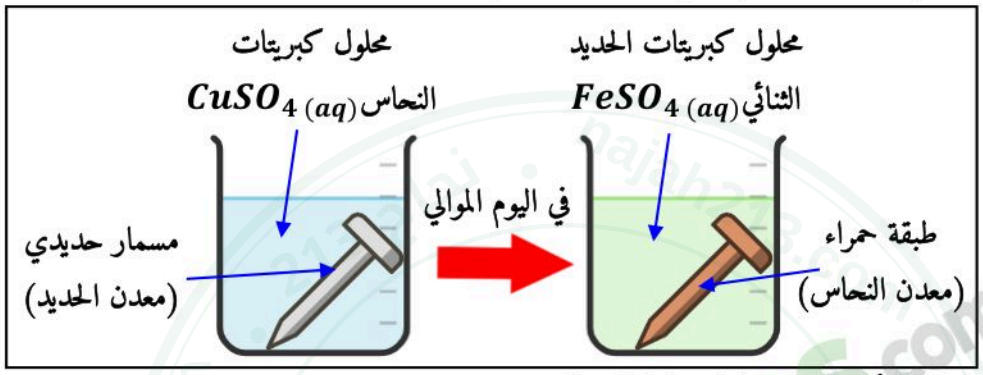
فرض الثلاثي الأول في مادة العلوم فيزيائية والتكنولوجيا
نوفمـــــــــبر 2021

العلامة

الاسم: اللقب: القسم:

التمرين الأول:

الجزء الأول: في حصة الأعمال المخبرية قام التلاميذ بمساعدة من أستاذهم وبعد أخذ الاحتياطات الأمنية اللازمة بوضع مسمار حديدي في بيشر يحتوي على محلول كبريتات النحاس $CuSO_{4\,(aq)}$، وفي اليوم الموالي لاحظ التلاميذ تشكل طبقة حمراء (معدن النحاس) على المسمار وتشكل محلول جديد هو محلول كبريتات الحديد الثنائي $FeSO_{4\,(aq)}$.



1. في الجدول التالي صف الجملة الكيميائية خلال هذا التحول.

	المتفاعلات	النواتج
عيانياً	+	+
مجهرياً	+	+

2. أكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادث:

الجزء الثاني: وازن المعادلات الكيميائية التالية:

$$H_2O_{(l)} \rightarrow \quad H_{2(g)} + \quad O_{2(g)}$$

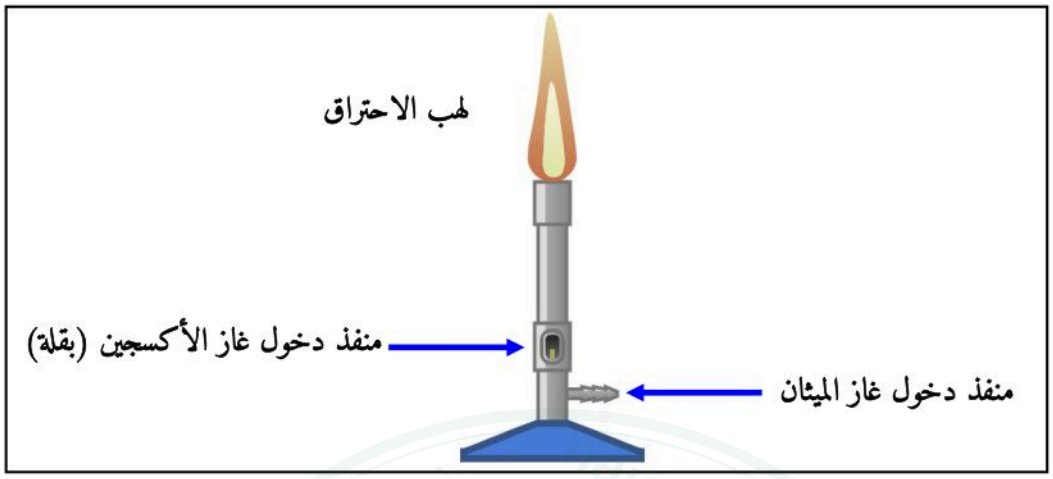
$$C_3H_{8(g)} + \quad O_{2(g)} \rightarrow \quad CO_{2(g)} + \quad H_2O_{(g)}$$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التمرين الثاني:

في فصل الشتاء يكثر اختناق الناس بغاز سام وقاتل عديم اللون والرائحة ينجم عن احتراق غاز الميثان في المدفأة، لمعرفة سبب ظهور هذا الغاز قام التلاميذ بمساعدة الأستاذ بالتجربة التالية:



1. ما هو الغاز الذي يؤدي الى الاختناق؟ أعط صيغته الكيميائية.

2. كيف يمكننا الكشف عن غاز ثنائي أكسيد الكربون؟

3. ما هو السبب الذي يؤدي الى ظهور هذا الغاز الخانق؟

4. صف الجملة الكيميائية خلال هذا التفاعل الكيميائي في الجدول التالي:

	المتفاعلات	النواتج
عيانياً		
مجهرياً		

5. أكتب معادلة التفاعل ووازنها.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com