najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

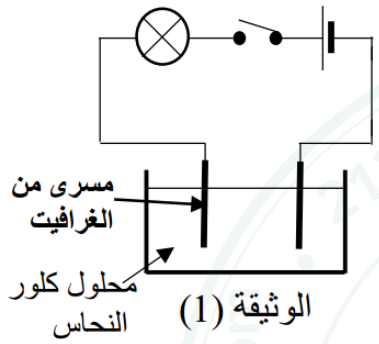
وزارة التربية الوطنية — متوسطة جاوتسي طاهر –عين الرحمة

امتحان تجربي لشهادة التعليم المتوسط — دورة : 2019

اختبار في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا — المدة: ساعة و نصف

التمرين الأول 06 ن :

أجرينا تحليل كهربائي بسيط لمحلول شاردي كلور النحاس ازرق اللون ($Cu^{2+} + 2CL^{-}$) باستعمال التجهيز التالي كما في الوثيقة 01 وذلك قصد حصول على غاز الكلور.



الوثيقة (1)

1- على ما يدل اللون الأزرق في المحلول؟

2- ماذا نلاحظ عند كل مسرى ؟ ثم قدم تفسير لذلك .

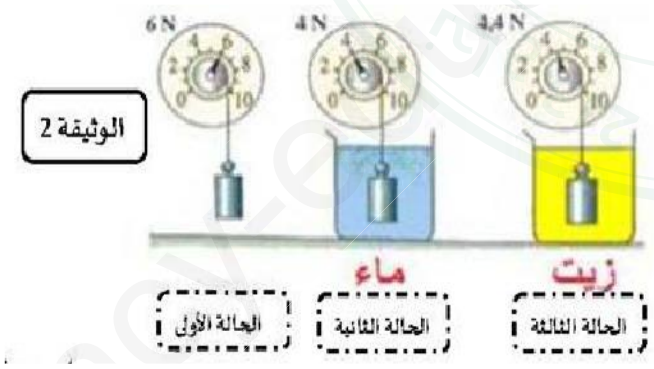
3- اكتب معادلة كيميائية عند كل مسرى ثم استنتج المعادلة الاجمالية .

4- حدد الافراد الكيميائية المتفاعلة و الافراد الناتجة .

5- كيف نكشف عن غاز الكلور المنطلق ؟

التمرين الثاني 06 ن:

من اجل دراسة دافعة ارخميدس للسوائل قام احمد بتعليق جسم S معدني في جهاز الربيعة كما هو موضح في الوثيقة 02 ثم غمره في الماء وبعد ذلك غمره في الزيت فلاحظ ان الربيعة تشير في كل مرة الى قيمة معينة.



1- ماذا تمثل قيمة 6N و4N ؟

2- احسب قيمة دافعة ارخميدس في كل حالة ؟

3- فسر سبب اختلاف قيمة دافعة ارخميدس بين الماء و الزيت .

- بغرض دراسة دافعة ارخميدس اكثر قام احمد بقطع الخيط في الحالة الثانية .

4- ا- هل الجسم يأخذ حالة توازن اثناء قطع الخيط ؟ برر ذلك.

4-ب- استنتج قيمة دافعة ارخميدس اثناء غوص الجسم S

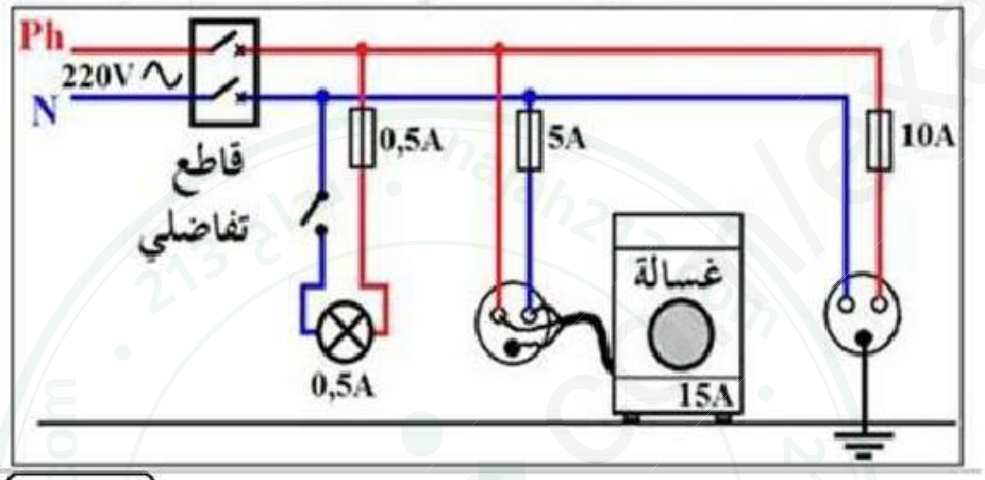
4-ج- اذكر القوى المؤثرة على الجسم S اثناء السقوط ثم مثلها بحيث $2N \longrightarrow 1\ Cm$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الوضعية الادماجية 08 ن:

اشتكى خالد لمختص كهربائي حول بعض المشاكل التي يعاني منها في منزلهم و الحوادث التي تحصل لهم ، حيث قال له ان والدته تعرضت لصدمة كهربائية عند لمسها هيكل االثلاجة المعدني وانه تعرض كذلك لصدمة كهربائية عندما أراد تغيير مصباح غرفته بعدما قام بفتح القاطعة ثم قام و عرض عليه مخطط الكهربائي لجزء من منزلهم وثيقة 03.



الوثيقة 3

انطلاقا مما سبق و بعد تفحص المخطط الكهربائي :

1- حدد سبب تعرض الام لصدمة كهربائية مقدم حلول لذلك .

2- لماذا تعرض خالد لصدمة كهربائية رغم ان القاطعة مفتوحة ؟

3- ا- اعد رسم المخطط الكهربائي بعد قيام بالتعديل عليه .

ب- اذكر ثلاث إجراءات ضرورية يوظفها الكهربائي في مخططه من اجل سلامة المستعمل .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com