

شكل 1

التمرين الاول (6ن) :

- نضع كمية من حمض كلور الماء على مسحوق الزنك فينتج غاز و محلول (شكل 1)
نكشف على شوارده بفترات الفضة و هيدروكسيد الصوديوم
- 1- ما اسم الغاز الناتج و كيف تكشف عليه؟
 - 2- ما هو الشاردة الموجبة و الشاردة السالبة المكشف عليهما؟ عل.
 - 3- اكمل المعادلة الشاردية للتفاعل ثم اكتب المعادلة الجزيئية.



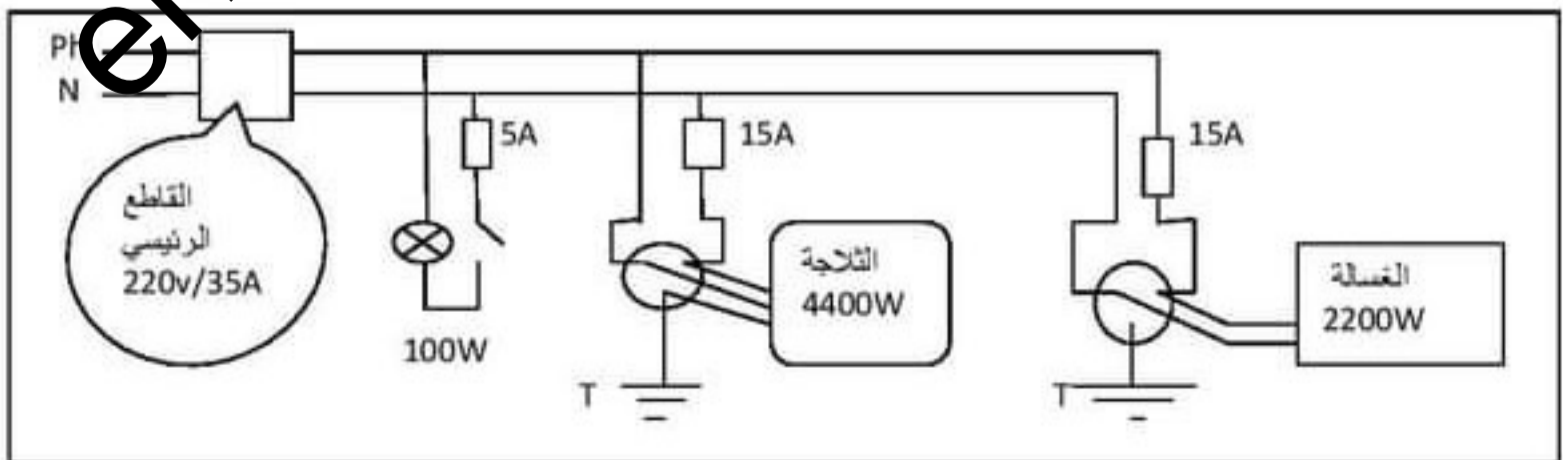
التمرين الثاني (6ن) :

- بمشقة يرفع بناء حمولة (s) كتلتها 50kg اسطة (حبل) (c) و بكرة مهملتين الكتلة كما في الوثيقة
- 1- اعط مخطط الاجسام المتأثرة للشكل (جهد الحمل - حبل - بكرة - الحمولة - الارض)
 - 2- اذكر مميزات القوى المؤثرة على الحمولة ثم ملأها اذا كانت في حالة توازن.
 - 3- سلم الرسم : 1cm → 250N و 10N/kg = g
مثل الفعلين الميكانيكيين المتبادلين بين يد العامل و الحبل
- صغ نص مبدأ الفعلين المتبادلين.
 - 4- اقترح آلة بسيطة أخرى تمكن البناء من رفع مواد البناء بأقل عناء وتوفير جهده ووقته.



الوضعية الانماجية (8ن) :

- طلبت أمينة من زوجها احضار كهربائي لإصلاح التركيبية المطبخ و شراء غسالة جديدة ذلك لأنها كلما لمست هيكلها المعدني تصاب بصدمة كهربائية. زيادة على انسداد الانابيب الداخلية لوجود كربونات الكالسيوم (CaCO₃) الصلبة. فاقترح ابنهما مجد اصلاح تركيبية المطبخ و الغسالة
- 1- ما السبب الذي أدى إلى الصدمة الكهربائية وكيف يعالجه؟
 - 2- اشرح كيف يزيل انسداد الانابيب الداخلية اذا كان عنده حمض كلور الماء مفسداً بمعادلة شاردية
 - 3- اعد رسم مخطط الكهربائي موضعاً كل خلال في التركيبية و كيفية المعالجتها.



بالتوفيق