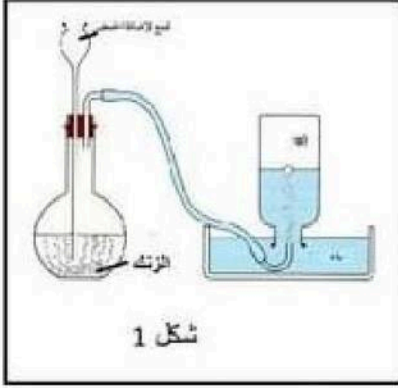




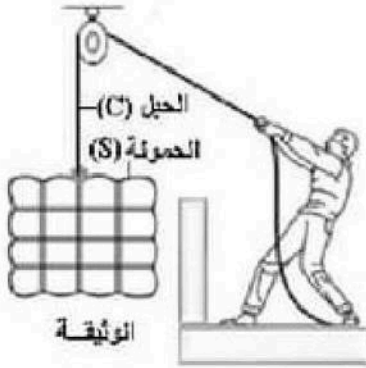
### التمرين الاول (6ن) :

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



### التمرين الثاني (6ن) :

- بمشقة يرفع بقاء حمولة (s) كتلتها 50kg بواسطة (حبل) (c) و بكرة مهملتين الكتلة كما في الوثيقة  
1- اعط مخطط الاجسام المتأثرة للشكل ( يد العامل- حبل- بكرة- الحمولة- الارض)  
2- أذكر مميزات القوى المؤثرة على الحمولة ثم مثلها اذا كانت في حالة توازن.  
سلم الرسم : 1cm → 250N و 10N/kg = g  
3- 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 الالماجية (8ن) :

- طلبت أمينة من زوجها احضار كهربائي لإصلاح التركيبية المطبخ وشراء غسالة جديدة ذلك لأنها كلما لمست هيكلها المعدني تصاب بصدمة كهربائية. زيادة على انسداد الواضح في الأنابيب الداخلية لوجود كربونات الكالسيوم (CaCO<sub>3</sub>) الصلبة. فاقترح ابنهما محمد اصلاح تركيبية المطبخ والغسالة  
1- ما السبب الذي أدى إلى الصدمة الكهربائية وكيف يعالجه؟  
2- اشرح كيف يزيل انسداد الانابيب الداخلية اذا كان عنده حمض كلور الماء مفسرا بمعادلة شاردية  
3- اعد رسم مخطط الكهربائي موضحا كل خلال في التركيبية وكيفية المعالجتها.

