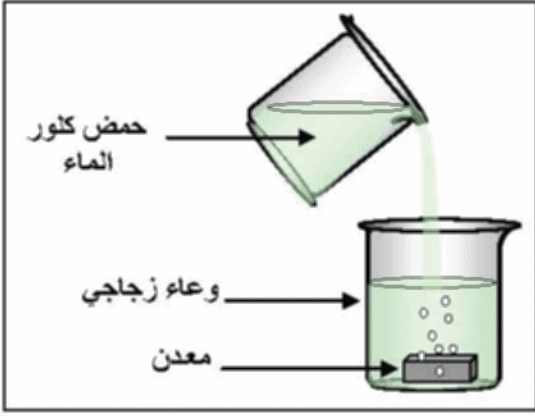


## التصريف الأول: 06 ن 1



وثيقة-1-

أ) نحقق التجربة المبينة في الشكل المقابل (وثيقة -1-):  
نسكب محلول حمض كلور الماء على القطعة المعدنية  
فنلاحظ انطلاق غاز.

1- أعط الصيغة الشاردية والجزئية لحمض كلور الماء  
2- ما اسم الغاز المنطلق اعط صيغته الكيميائية وكيف يتم  
الكشف عنه؟

ب) عند نهاية التفاعل نرشح المحلول الناتج ثم نضيف له  
قطرات من محلول هيدروكسيد الصوديوم  $\text{NaOH}$   
فتشكل راسب أخضر فاتح.

1. ما اسم المعدن المتفاعل؟  
2. أكتب المعادلة الإجمالية

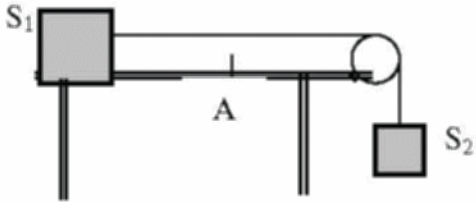
\*بالصيغة الشاردية

\*بالصيغة الجزئية

\*بدون الفرد الكيميائي الذي لم يشارك في التفاعل

## التصريف الثاني: 06 ن 1

أ) نضع جسماً  $(S_1)$  على طاولة ذات سطح أفقي أملس، نربط الجملة  $(S_1)$  بالجملة  $(S_2)$   
بواسطة خيط عديم الامتصاص يمر على محز بكرة  
كما في الوثيقة -2-

ونحرر الجسم الميكانيكية  $(S_2)$ 

1- أنشئ مخطط أجسام متأثرة للجسم:

وثيقة-2-  $(S_1, S_2, \text{البكرة, الخيط, الأرض})$ 2- مثل القوى المؤثرة على الجسمين  $(S_1)$ ،  $(S_2)$  بعد تحرير الجملة  $(S_2)$  كيفياً.3- إذا علمت أن كتلة الجسم  $(S_1)$  هي  $2 \text{ Kg}$  و الجاذبية الأرضية  $g = 10 \text{ N/Kg}$ \* أحسب ثقل الجسم  $S_1$  ثم أعد تمثيله بشعاع حيث السلم: $1 \text{ cm} \rightarrow 20 \text{ N}$ 

V(m/s)

ب) - عند وصول الجملة  $(S_1)$  إلى الموضع A في اللحظة  $t_1$  نقوم بحرق الخيط.

اعتماداً على مخطط السرعة المقابل وثيقة -3-

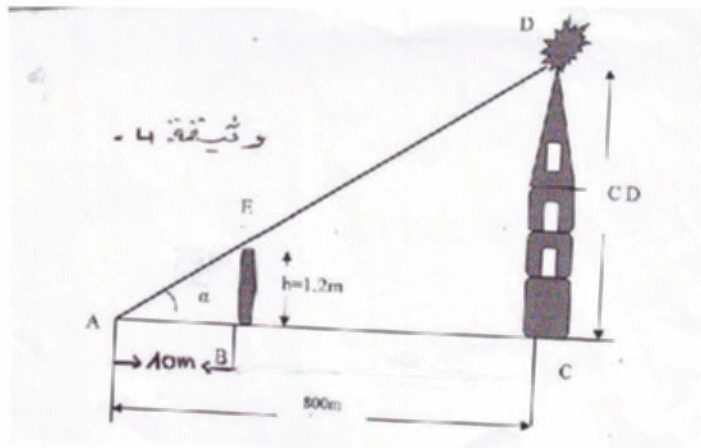
1- حدد مراحل حركة الجملة  $(S_1)$  وطبيعتها2- استنتج سرعة الجملة  $(S_1)$  لحظة

انقطاع الخيط

وثيقة-3-

## الوضعية الإدماجية:

في رحلة سياحية إلى أحد المدن الساحلية شد انتباهك منارة (PHARE) يهتدي بها ربان البواخر؛  
فأردت تقدير ارتفاعها بمساعدة المرشد السياحي للمنطقة فأجريت الخطوات والقياسات المبينة في  
الوثيقة-4-



وثيقة-4-

1- سم الطريقة التي اعتمد عليها لتحقيق هذا الغرض

2- احسب ارتفاع المنارة المذكورة

3- أوجد زاوية النظر للمنارة  $(\alpha)$  مقدرة بـ

أ - بالراديان

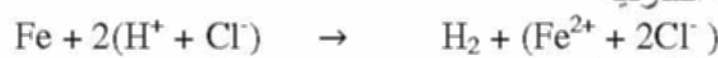
ب - بالدرجات

التمرين الأول 6ن

- 1- الصيغة الشاردية لحمض كلور الماء (H<sup>+</sup> + Cl<sup>-</sup>). والصيغة الجزيئية هي HCl  
 2- الغاز المنطلق هو غاز الهيدروجين H<sub>2</sub> نكشف عنه بتقريب عود ثقاب من فوهة الانبوب فتحدث فرقة خفيفة وهذا دلالة على ان الغاز المنطلق هو غاز الهيدروجين  
 ب 1--المعدن المتفاعل هو معدن الحديد Fe

2- معادلة التفاعل

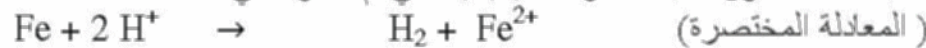
ا- بالصيغة الشاردية



ب- بالصيغة الجزيئية:

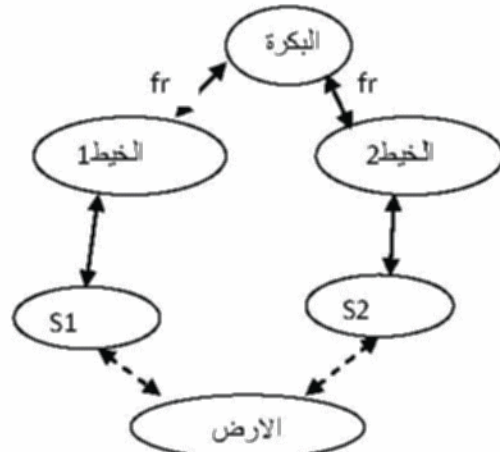


ج- كتبت المعادلة دون كتابة الأفراد الكيميائية التي لم تشارك في التفاعل

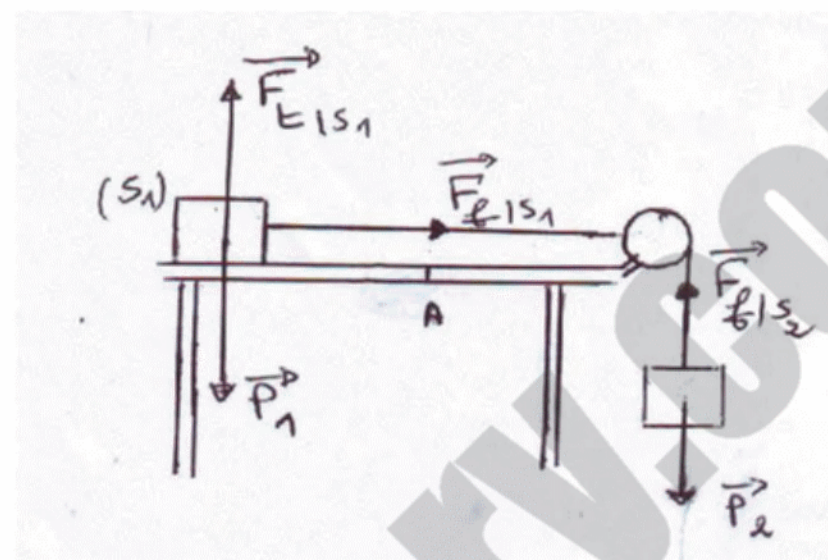


التمرين الثاني 6ن

1- انشاء مخطط الاجسام المتأثرة



2- تمثيل القوى المؤثرة على الجملتين بعد تحرير الجملة (S2) كيفيا لاحظ الشكل

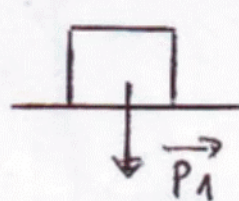


3- حساب النّقل  $P = M \times g = 2kg \times 10N/kg = 20N$

$$1cm \rightarrow 20N$$

$$x \rightarrow 20N \Rightarrow x = \frac{20N \times 1cm}{20N} = 1cm$$

تمثيل النّقل بشعاع للجسم S1 بسلم حيث:



التمثيل لاحظ الشكل

ب- 1 وصف حركة الجملة اعتمادا على المخطط

- المرحلة 1 : (من 0 إلى t<sub>1</sub> ثا) السرعة متزايدة والحركة متغيرة والمرحلة 2: انطلاقا من سرعة t<sub>1</sub> سرعة ثابتة والحركة مستقيمة منتظمة.

$$v=4m/s$$

ب- 2 استنتاج سرعة الجملة لحظة انقطاع الخيط ومن المخطط لدينا

الوضعية الإدماجية : (08ن)

1- الطريقة التي اعتمد عليها لتحقيق الغرض: التسديد أو التصويب

2- حساب ارتفاع المنارة : نطبق علاقة طالس

$$\frac{CD}{BE} = \frac{AC}{AB} \Rightarrow CD = \frac{AC \times BE}{AB} = \frac{800 \times 1.2}{10} = 96m$$

3- زاوية النظر:

أ- بالدرديان :

$$\tan \alpha = \frac{CD}{AC} = \frac{96}{800} = 0.12$$

$$\alpha = 0.12rad$$

ب- بالدرجات :

$$180^\circ \rightarrow 3.14rad$$

$$\alpha \rightarrow 0.12rad$$

$$\alpha = \frac{0.12 \times 180^\circ}{3.14}$$

$$\alpha = 6,87^\circ$$