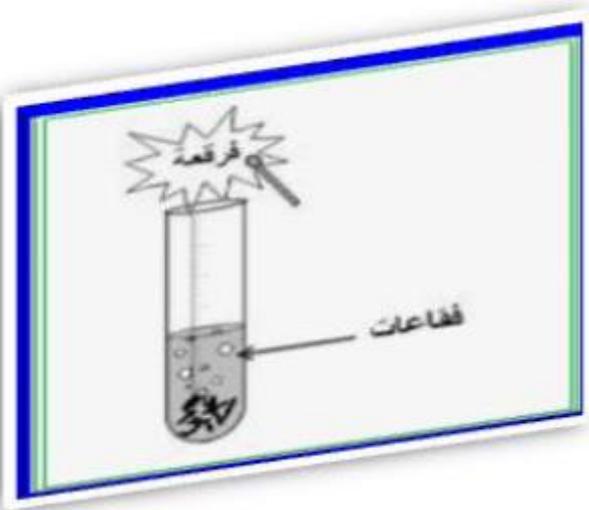


اختبار الثلاثي الثاني في مادة الفيزياء

■ التمرين الأول (06 ن):

نضيف كمية من محلول صيغته الكيميائية (HCL) إلى أنبوب اختبار به برادة الحديد فيحدث فيه تفاعل كيميائي فينتج عنه انطلاق غاز مع تشكل محلول شاردي يحتوي على محلول شاردي (Fe^{+2}).



1. سم الغاز المنطلق ؟

2. سم المحلول الشاردي الناتج وأكتب صيغته الكيميائية الشارديّة ؟

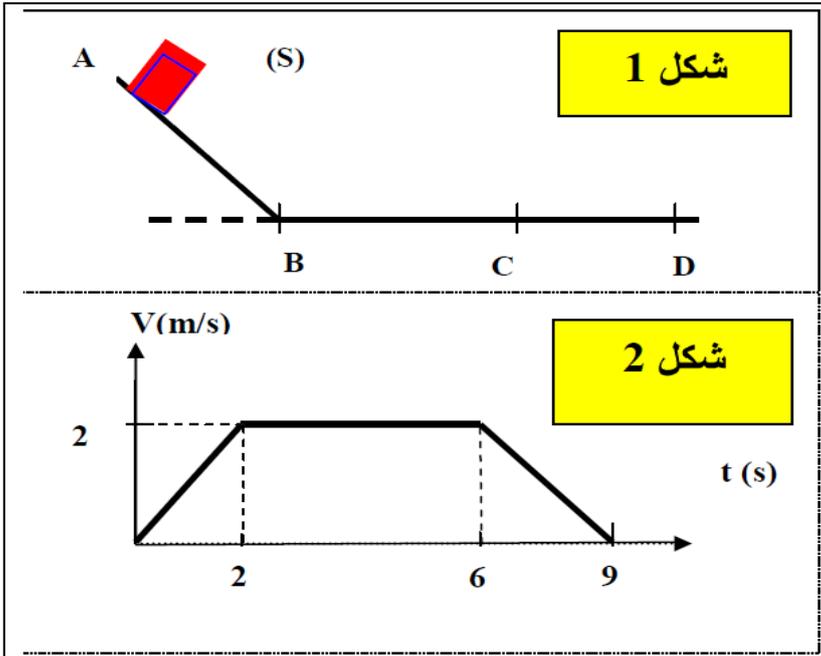
3. كيف يمكن الكشف عن كل من (Cl^-) و (Fe^{+2}) ؟

4. اكتب معادلة التفاعل الحادث باستعمال الصيغتين :
الشاردية والجزئية ؟

5. اكتب المعادلة الكيميائية بالافراد المتفاعلة فقط

■ التمرين الثاني (06 ن) :

نحرر جسما صلبا (S) من النقطة (A) لينزلق على المسار ABCD المتكون من جزئين :



- الجزء ABC ، أملس تماما و الجزء CD خشن (شكل 1) .

اعتمادا على مخطط سرعة الجسم (S)، حدد مراحل :

1. حدد مراحل الحركة (شكل 2)

2. ماهي القوى المؤثرة على الجسم (S) في كل مرحلة ومثلها ؟

3. أوجد سرعة مرور المتحرك بالنقطة B ، وكذلك مدة حركته على الجزء CD ؟

4- ماهي المرحلة التي خضع فيها الجسم (S)

لقوة ؟. حدد جهتها

▪ **الوضعية الادماجية(08ن) :**

اشترى شخص غسالة كهربائية مستعملة ، اعلمه البائع أن بها عيبين ، يتمثل العيب الأول في انسداد أنبوب صرف الماء بمادة الكلس $CaCO_3$ ، ويتمثل العيب الثاني في تعرض مستعملها إلى صدمة كهربائية عند لمس هيكلها المعدني أثناء الاشتغال .

1- اذكر السبب الذي أدى إلى تكهرب مستعمل الغسالة ؟

2- بين كيف يتم اصلاح :

- العيب الأول مع تبرير علمي للإجابة .

- العيب الثاني ، دعم اجابتك برسم تخطيطي مناسب .

3- قدم نصائح مناسبة لتفادي حوادث الأمن الكهربائي ؟

(ثلاث نصائح كافية)



مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح