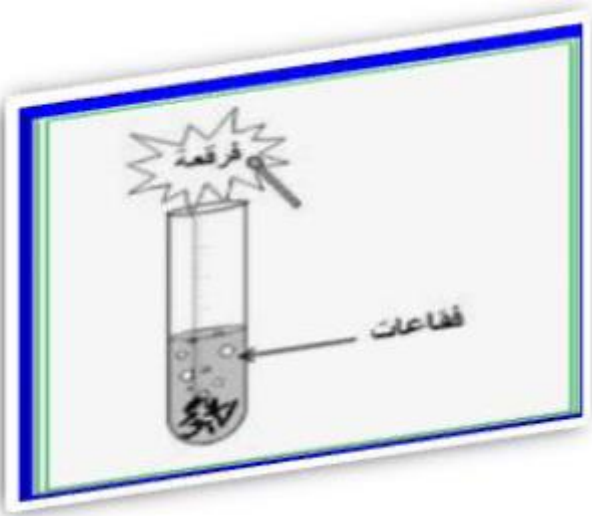


اختبار الثلاثي الثاني في مادة الفيزياء

■ 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 الشاردية ؟
3. كيف يمكن الكشف عن كل من : (Cl^-) و (Fe^{+2}) ؟
4. اكتب معادلة التفاعل الحادث باستعمال الصيغتين : الشاردية والجزيئية ؟
5. اكتب المعادلة الكيميائية بالافراد المتفاعلة فقط

■ التمرين الثاني (06 ن) :

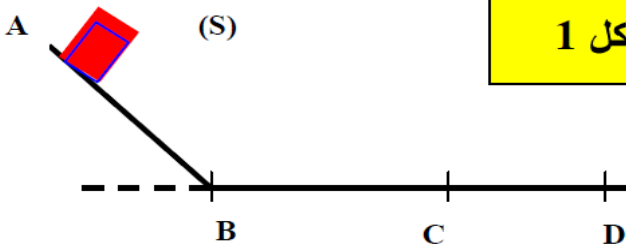
نحرر جسما صلبا (S) من النقطة (A) لينزلق على المسار ABCD المتكون من جزئين :

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

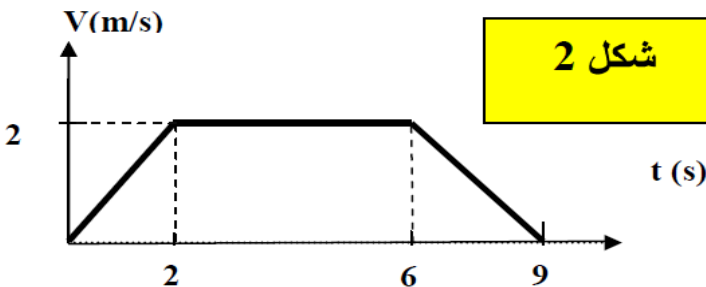
اعتمادا على مخطط سرعة الجسم (S)، حدد مراحل :

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

شكل 1



شكل 2



■ 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