

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

المستوى : الرابعة متوسط

متوسطة : صياد علي انسيغة _ خنشلة

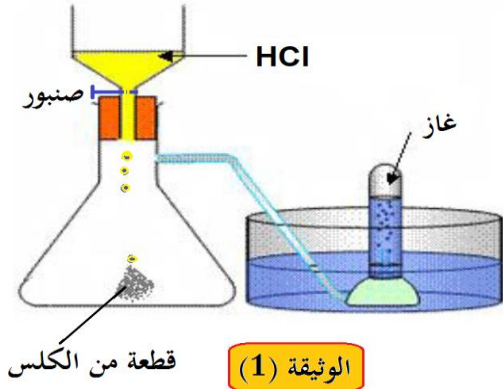
المدة : ساعة واحدة

المراقبة المستمرة للثلاثي الثالث

2019/05/02

التمرين الأول (06 نقاط)

نركب التجهيز المبين في الوثيقة (1) الذي يسمح بصب قطرات من محلول شاردي صيغته الإحصائية HCl على قطعة من الكلس ، فنتج : محلول شاردي ، وغاز يعكر رائق الكلس ، و الماء .



1- سَمِّ :

- (a) المحلول المستعمل في التجربة ثم أكتب صيغته الشاردية .
(b) الغاز المنطلق ثم أكتب صيغته الكيميائية .

2- تَمْدِجْ بمعادلة كيميائية إجمالية تعبر عن التفاعل الحادث بالصيغتين :
(a) الشاردية .

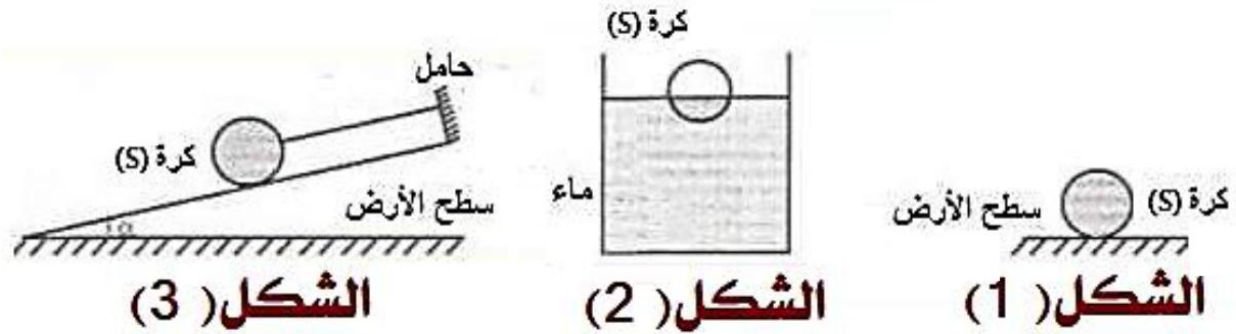
(b) الجزيئية (الإحصائية) .

3- حدِّد من هذا التفاعل الفرد الكيميائي الذي لم يشارك في التفاعل ، ثم بين كيف يتم الكشف عنه .

4- سَمِّ المحلول الشاردي الناتج عن هذا التفاعل .

التمرين الثاني (06 نقاط)

تمثل الأشكال ادناه وضعيات مختلفة للكرة (S).



1- أحص القوى المؤثرة على الكرة في كل حالة ثم مثلها كيفيا .

2- اذكر شروط التوازن في كل حالة حتى تبقى الكرة متوازنة .

3- نعتبر الكرة في حالة توازن في الشكل (2) وكتلتها 200g

(a) احسب شدة كل قوة مؤثرة على الكرة في هذه الحالة ثم مثلها بسلم الرسم

(b) أعط تفسيراً لطفو الكرة فوق سطح السائل .

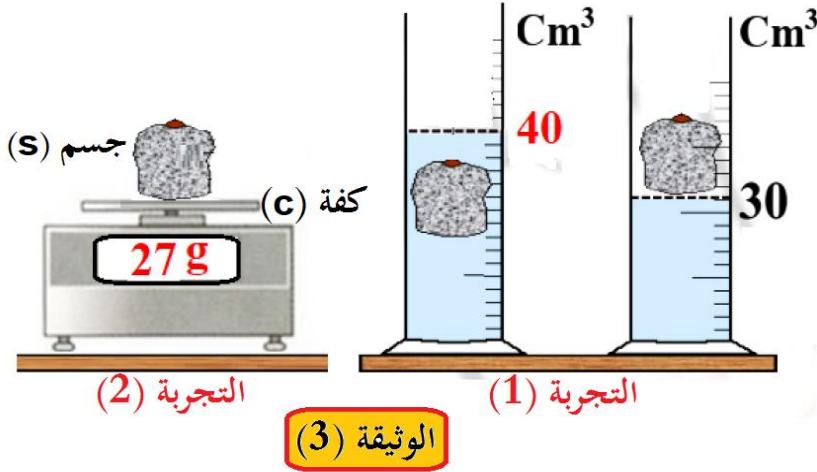
نعتبر شدة الجاذبية الأرضية :

الجزء الثاني (08 نقاط)

الوضعية التقييمية

وجد أحمد جسم صلب (S) في فناء المدرسة ، فاحترار في معرفة طبيعة معدن الجسم فقرر الاتصال بالمخبري من أجل طلب الإذن منه للقيام ببعض التجارب في مختبر المؤسسة وبعد موافقة المخبري قام أحمد باستعمال مخبر به ماء وميزان الكتروني وأنجز التجارب المبينة في الوثيقة (3).

| المادة | الكتلة الحجمية (g/cm^3) |
|----------|-----------------------------|
| الزنك | 7.14 |
| النحاس | 8.92 |
| ألومنيوم | 2.7 |
| الذهب | 19.3 |
| الحديد | 7.86 |
| مغنيزيوم | 1.74 |
| الماء | 1 |



1- باستغلال السند و النتائج التي تحصل عليها أحمد من الوثيقة (3) :

(a) حدّد طبيعة مادة الجسم (S) الذي وجده أحمد. مع التعليل.

(b) بيّن أن الجسم (s) يغوص في الماء ولا يطفو .

2- في التجربة (1) يخضع الجسم (S) وهو مغمور كلياً إلى قوة مطبقة من طرف الماء :

(a) سمّها ثم اذكر مميزاتا.

(b) احسب شدتها ثم مثلها بسلم رسم من عندك .