


 الامتحان الجهوي
 لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي
 - دورة يونيو 2011 -

1/2

الصفحة

ساعة واحدة

مدة الإنجاز

1

المعامل

علوم الفيزياء والكيمياء

المادة

www.9alami.info
تمرين 1: (7ن)


توجد الكرة كتلتها 450 g في حالة توازن فوق رأس اللاعب.

1- ذكر بشرطي توازن جسم خاضع لقوتين .

2- حدد مميزات \vec{P} وزن الكرة .

3- استنتج مميزات \vec{F} القوة المطبقة من طرف الرأس على الكرة.

4- استنتج R شدة القوة المطبقة من طرف الكرة على الرأس،

معللا جوابك .

نعطي : شدة الثقالة على سطح الأرض $g = 10\text{ N/Kg}$

تمرين 2: (6 ن)

1- يعطي الجدول التالي قيم pH المحاليل التالية:

المحاليل	عصير الليمون	مشروب غازي	ماء جافيل	ماء مقطر	محلول الصودا	حمض الكلوريدريك
pH	3	4.5	12	7	13	2

أ - صنف المحاليل السابقة إلى محاليل حمضية و قاعدية و محايدة.

ب - نضيف قليل من محلول الصودا إلى الماء الخالص، كيف تتطور قيمة pH المحلول. ماذا

تسمى هذه العملية؟

2- نصب قليل من حمض الكلوريدريك ($\text{H}^+ + \text{Cl}^-$) على الحديد .

أ- ماذا ستلاحظ خلال هذه التجربة ؟

ب- أكتب المعادلة الكيميائية الحاصلة لهذا التفاعل .

ج- اقترح رائزا للكشف عن الأيون الناتج مع كتابة معادلة الراسب المتكون.

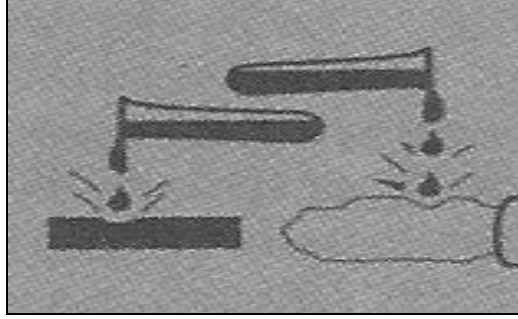
www.9alami.info

الوضعية الإدماجية: (7ن)

استقبال العطلة الصيفية

استعدادا لاستقبال العطلة الصيفية، أرادت العائلة تنظيف المنزل. تكفل أخوك بالتخلص من النفايات عبر حرقها في الجوار، أما أمك تكفلت بتنظيف المطبخ و الأخت بتنظيف المراحيض بعد أن حضرتنا محلولين مخففين الأول انطلاقا من ماء جافيل المركز، اشترته الأم من بائع متجول، والثاني من محلول الماء القاطع (حمض الكلوريدريك). تساءلت الأخت عن الفائدة من العلامة الموجودة على قارورة الماء القاطع، تدخلت لتقديم المساعدة.

الوثيقة : العلامة التي تحملها لصيقة قارورة الماء القاطع



التعليمات:

- 1 - أعط رأيا مبررا حول خطورة ما قام به أخوك؛
- 2 - بين الطريقة الصحيحة التي ستعتمدها الأم لتحضير المحلولين؛
- 3 - أجب عن تساؤل أختك.