

المادة	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة فاس - بولماه	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والتكوين المهني والبحث العلمي
الفيزياء والكيمياء	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	
مدة الإنجاز	دورة يونيو 2010	
ساعة واحدة		
المعامل		
01		
http://pc1.somee.com		

الموضوع	التقييم
<p>التمرين الأول (6 نقط) :</p> <p>انقل على ورقتك الجمل أسفله ثم أملأ الفراغات بإحدى المفردات التالية: نقتد - كاتيونات - محايدة - أنيونات - أصغر - تساوي</p> <p>- نسمي الأيونات الموجبة و الأيونات السالبة..... 2,00</p> <p>- عندما ذرة الألمنيوم ثلاث إلكترونات تعطي الأيون Al^{3+}. 1,00</p> <p>- تكون الذرة كهربائيا لأنه شحنة النواة شحنة السحابة الإلكترونية. 2,00</p> <p>- تتميز المحاليل المائية الحمضية بقيمة pH مه 7. 1,00</p>	
<p>التمرين الثاني (7 نقط) :</p> <p>يعتبر الألمنيوم مه بيه الذرات الأثمة استعمالا في الصناعة. العدد الذري لذرة الألمنيوم هو $Z=13$.</p> <p>(1) حدد عدد إلكترونات ذرة الألمنيوم و عدد الشحنة الموجبة لنواتها. علك جوابك. 2,00</p> <p>(2) أوجد عدد إلكترونات أيون Al^{3+} و عدد الشحنة الموجبة لنواته معللا جوابك. 2,00</p> <p>(3) عند احتراق الألمنيوم في ثنائي الأوكسجين O_2 نحصل على Al_2O_3.</p> <p>1-3 اكتب المعادلة الحاصلة لهذا الاحتراق. 2,00</p> <p>2-3 اذكر إحدى خواص هذا الأوكسيد. 1,00</p>	
<p>التمرين الثالث (7 نقط) :</p> <p>دخلت بشرى إلى المختبر فوجدت قنيتيه إحداهما لمحلول حمض الكلوريدريك و الأخرى لمحلول هيدروكسيد الصوديوم لكه لا تحملان أية إشارة للتمييز بينهما بعد إجراء تجربة، توصلت بشرى إلى التمييز بيه قنينة المحلول الحمضي وقنينة المحلول القاعدي.</p> <p>صبت بشرى محلول حمض الكلوريدريك في إناء فلزي فحدث تفاعل حيث أصبح لونه السائل داخل الإناء أخضرا.</p> <p>(1) ما هي التجربة التي أجرت بشرى للتمييز بيه المحلوليه؟ 2,00</p> <p>(2) ماذا يميز اللون الأخضر للسائل؟ 1,00</p> <p>(3) اكتب معادلة التفاعل الحاصل. 2,00</p> <p>(4) اقترح على بشرى إنائيه إحداهما مصنوع مه مادة فلزية و الآخر مه مادة غير فلزية يملكه استعمالها لحفظ حمض الكلوريدريك. 2,00</p>	

prof : achraf saidi

**التمرين الأول : (6 نقط)**

- انقل على ورقتك الجمل أسفله مالئا الفراغات بإحدى المفردات التالية :
- تفقد - كاتيونات - محايدة - أنيونات - أصغر - تساوي .
- 2 - نسمي الأيونات الموجبة و الأيونات السالبة
- 1 - عندما ذرة الألومينيوم ثلاث إلكترونات تعطي الأيون Al^{3+} .
- 2 - تكون الذرة كهربائيا لأن شحنة النواة شحنة السحابة الإلكترونية .
- 1 - تتميز المحاليل المائية الحمضية بقيمة لـ pH من 7 .

التمرين الثاني : (7 نقط)

- يعتبر الألومينيوم من بين الذرات الأكثر استعمالا في الصناعة ، العدد الذري لذرة الألومينيوم هو : $Z=13$
- 2 1 - حدد عدد إلكترونات ذرة الألومينيوم و عدد الشحن الموجبة لنواتها علل جوابك .
- 2 2 - أوجد عدد إلكترونات أيون Al^{3+} و عدد الشحن الموجبة لنواته معللا جوابك .
- 2 3 - عند احتراق الألومينيوم في ثنائي الأوكسجين O_2 نحصل على Al_2O_3 .
- 2 1.3 - اكتب المعادلة الحاصلة لهذا الإحتراق .
- 1 2.3 - انكر إحدى خواص هذا الأوكسيد .

التمرين الثالث : (7 نقط)

- دخلت بشرى إلى المختبر فوجدت قنيتين إحداهما لمحلول حمض الكلوريدريك والأخرى لمحلول هيدروكسيد الصوديوم لكن لا تحملان أية إشارة للتمييز بينهما . بعد إجراء تجربة توصلت بشرى إلى التمييز بين قنينة المحلول الحمضي و قنينة المحلول القاعدي .
- صبت بشرى محلول حمض الكلوريدريك في إناء فلزي ، فحدث تفاعل حيث أصبح لون السائل داخل الإناء أخضرا .
- 2 1 - ماهي التجربة التي أجرت بشرى للتمييز بين المحلولين .
- 1 2 - ماذا يميز اللون الأخضر للسائل .
- 2 3 - اكتب معادلة التفاعل الحاصل .
- 2 4 - اقترح على بشرى إنائين إحداهما مصنوع من مادة فلزية و الآخر من مادة غير فلزية يمكن استعمالهما لحفظ محلول حمض الكلوريدريك .