

المادة	الفيزياء والكيمياء	الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة سوس ماسة درعة	 <p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والتكوين المهني والتفكير والبحث العلمي</p>
مدة الإنجاز	ساعة واحدة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	
المعامل	01	دورة يونيو 2010	
http://pc123.ii.ma			

الموضوع	التقييم						
<p>التمرين الأول (8 نقط) :</p> <p>1. اربط بسهم بين كل مادة وخواصها المناسبة لها :</p> <table border="0"> <tr> <td>○ الفلزات</td> <td>○ لا تتحمل الصدمات</td> </tr> <tr> <td>○ المواد الزجاجية</td> <td>○ عازلة للتيار الكهربائي</td> </tr> <tr> <td>○ المواد البلاستيكية</td> <td>○ موصلات جيدة للحرارة</td> </tr> </table>	○ الفلزات	○ لا تتحمل الصدمات	○ المواد الزجاجية	○ عازلة للتيار الكهربائي	○ المواد البلاستيكية	○ موصلات جيدة للحرارة	1,00
○ الفلزات	○ لا تتحمل الصدمات						
○ المواد الزجاجية	○ عازلة للتيار الكهربائي						
○ المواد البلاستيكية	○ موصلات جيدة للحرارة						
<p>2. املأ الفراغات بما يناسب :</p> <p>تتكون الذرة من تحمل شحنة موجبة، و متشابهة تحمل شحنة ابتدائية سالبة.</p>	1,00						
<p>3. اختر الجواب الصحيح :</p> <p>3.1. نضيف الماء إلى محلول الصودا ذي $pH=12$ ونقيس pH المحلول المحصل عليه فنجد :</p> <p>أ - $pH=4$ ب - $pH=9,5$ ج - $pH=12$ د - $pH=14$</p>	1,50						
<p>3.2. الأيون OH^- رائر الكشف عن :</p> <p>أ - Cu^{2+} ب - Fe ج - Cl^- د - Cu</p>	1,50						
<p>4. أفضل طريقة للتخلص من النفايات الناتجة عن المواد المستعملة في الحياة اليومية هي :</p> <p>أ - طرحها في الهواء الطلق. ب - حرقها في الهواء الطلق. ج - فرزها ومعالجتها. د - وضعها في حفرة ورمها.</p>	1,50						

5. تلوون بخار الماء وثنائي أكسيد الكربون أثناء احتراق مادة عضوية في الهواء، يدل على أن هذه المادة العضوية تحتوي على ذرات :

- أ- الأوكسجين والكربون.
- ب- الكربون والهيدروجين.
- ج- الكربون والهيدروجين.
- د- الكربون والكربون.

التمرين الثاني (8 نقط) :

يعتبر الألومنيوم Al من الفلزات الأكثر استعمالاً في مجال التعليب، وفي صناعة أواني الطبخ وأجنحة الطائرات... وعدده الذري هو $Z=13$.

1. حدد عدد إلكترونات ذرة الألومنيوم. 1,00

2. اكتب رمز الأيون الناتج عن فقدان ذرة الألومنيوم Al ، لثلاثة إلكترونات. 1,00

3. نضيف كمية من محلول حمض الكلوريدريك إلى مسحوق الألومنيوم، فيحدث بينهما تفاعل كيميائي ينتج عنه غاز لا لونه، ومحلول عديم اللون يحتوي على أيونات فلزية وأيونات الكلوريد Cl^- .

1.3. سم الغاز الناتج عن هذا التفاعل، وبيبه كيف تكشف عنه. 2,00

2.3. عرّف عن هذا التفاعل بمعادلة كيميائية. 2,00

3.3. اقترح رائد الكشف عن الأيونات التي يحتويها المحلول الناتج. 2,00

التمرين الثالث (4 نقط) :



خرجت مجموعة من التلاميذ في رحلة مدرسية، وبينما كانوا يتجولون في أحد المنتزهات وجدوا قارورة مغلقة مملوءة بسائل وتحمل فقط اللصيقة جانبه، فاتفقوا على عدم تركها في الطبيعة.

ساعد هذه المجموعة من التلاميذ، على تحديد خطورة هذا السائل واقترح كيفية التخلص من هذه القارورة دون تلويث البيئة. 4,00



الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2010

الصفحة	
الموضوع	1
التعليم العام والتعليم الأصيل	2

المادة:	الفيزياء والكيمياء	مدة الإنجاز:	ساعة	المعامل:	1
---------	--------------------	--------------	------	----------	---

تكتب الأجوبة في ورقة التحرير

التنقيط

التمرين الأول (8 نقط) :

1 - اربط بسهم بين كل مادة وخواصها المناسبة لها:

1

◦ لا تتحمل الصدمات
◦ عازلة للتيار الكهربائي
◦ موصلات جيدة للحرارة

◦ الفلزات
◦ المواد الزجاجية
◦ المواد البلاستيكية

2- املأ الفراغات بما يناسب:

1

تتكون الذرة من تحمل شحنة موجبة، و..... متشابهة تحمل شحنة ابتدائية سالبة .

3- اختر الجواب الصحيح:

3-1 نضيف الماء إلى محلول الصودا ذي $pH=12$ و نقيس pH المحلول المحصل عليه فنجد :

1,5

أ) $pH = 4$ ب) $pH = 9,5$ ج) $pH = 12$ د) $pH = 14$ 3-2 الأيون OH^- رائز الكشف عن :

1,5

أ) Cu^{2+}

ب) Fe

ج) Cl^-

د) Cu

4 - أفضل طريقة للتخلص من النفايات الناتجة عن المواد المستعملة في الحياة اليومية هي :

1,5

أ) طرحها في الهواء الطلق

ب) حرقها في الهواء الطلق

ج) فرزها ومعالجتها

د) وضعها في حفر ورمها

5 - تكون بخار الماء و ثنائي أكسيد الكربون أثناء احتراق مادة عضوية في الهواء، يدل على أن هذه المادة

1,5

العضوية تحتوي على ذرات :


أ) الأوكسجين والكلور

ب) الكلور والهيدروجين

ج) الكربون والهيدروجين

د) الكربون والكلور

الصفحة	الموضوع	الامتحان الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2010
2	التعليم العام والتعليم الأصيل	المادة: الفيزياء و الكيمياء
2		

		التنقيط
التمرين الثاني: (8 نقط)		
يعتبر الألومينيوم Al من الفلزات الأكثر استعمالا في مجال التعليب، وفي صناعة أواني الطبخ وأجنحة الطائرات... وعدده الذري هو $Z = 13$.		
(1) حدد عدد إلكترونات ذرة الألومينيوم.		1
(2) أكتب رمز الأيون الناتج عن فقدان ذرة الألومينيوم Al ، لثلاثة إلكترونات .		1
(3) نضيف كمية من محلول حمض الكلوريدريك إلى مسحوق الألومينيوم، فيحدث بينهما تفاعل كيميائي ينتج عنه غاز لا لون له، ومحلول عديم اللون يحتوي على أيونات فلزية و أيونات الكلورور Cl^- .		
(1-3) سم الغاز الناتج عن هذا التفاعل، وبين كيف نكشف عنه.		2
(2-3) عبر عن هذا التفاعل بمعادلة كيميائية.		2
(3-3) اقترح رائزي الكشف عن الأيونات التي يحتويها المحلول الناتج.		2
التمرين الثالث: (4 نقط)		
	<p>خرجت مجموعة من التلاميذ في رحلة مدرسية ، وبينما كانوا يتجولون في أحد المنتزهات وجدوا قارورة مغلقة مملوءة بسائل وتحمل فقط اللصيقة جانبه، فاتفقوا على عدم تركها في الطبيعة.</p> <p>ساعد هذه المجموعة من التلاميذ، على تحديد خطورة هذا السائل واقترح كيفية التخلص من هذه القارورة دون تلويث البيئة .</p>	4
انتهى		