

ثانوية محمد السادس تالوين	الفرض المحروس رقم 02 الدورة الثانية	مادة العلوم الفيزيائية	السنة الثالثة ثانوي إعدادي مدة الإنجاز ساعة
------------------------------	--	------------------------	--

سلم التقييم	نص الفرض																				
0.5	<p><b>• التمرين الأول: 8 نقط</b></p> <p>(1) - اتمم العبارات التالية بما يناسب :</p> <p>*المواد العضوية تتكون أساسا من ذرات ..... و ذرات .....</p> <p>الصدأ مادة ..... تتكون اساسا من ..... الذي صيغته الكيميائية ..... والعوامل التي تساعد على تكون الصدأ هي ..... و.....</p> <p>*يحترق الفلز في الهواء ليتكون جسم صلب يسمى .....</p>																				
1.25																					
0.5	<p>(2) - صنف في جدول الانواع الكيميائية التالية :</p> <p><math>\text{Cu}^{2+}</math> - <math>\text{OH}^-</math> - <math>\text{H}_3\text{O}^+</math> - <math>\text{S}^{2-}</math> - <math>\text{Cu}</math></p>																				
1.25	<table><tr><th colspan="2">الكاتيون</th><th colspan="2">الانيون</th><th>الذرة</th></tr><tr><th>احادي الذرة</th><th>متعدد الذرات</th><th>احادي الذرة</th><th>متعدد الذرات</th><th></th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	الكاتيون		الانيون		الذرة	احادي الذرة	متعدد الذرات	احادي الذرة	متعدد الذرات											
الكاتيون		الانيون		الذرة																	
احادي الذرة	متعدد الذرات	احادي الذرة	متعدد الذرات																		
2.25	<p>(3) - أمتلا الجدول التالي :</p> <table><tr><th>او كسيد الفلز</th><th>او كسيد الزنك</th><th>او كسيد النحاس II</th></tr><tr><td>الصيغة الكيميائية للفلز</td><td><math>\text{Fe}_3\text{O}_4</math></td><td></td></tr><tr><td>معادلة أكسدة الفلز</td><td></td><td></td></tr></table>	او كسيد الفلز	او كسيد الزنك	او كسيد النحاس II	الصيغة الكيميائية للفلز	$\text{Fe}_3\text{O}_4$		معادلة أكسدة الفلز													
او كسيد الفلز	او كسيد الزنك	او كسيد النحاس II																			
الصيغة الكيميائية للفلز	$\text{Fe}_3\text{O}_4$																				
معادلة أكسدة الفلز																					
0.5	<p>(4) - أعط صيغة ايون الكلورور (Cl) علما أن ذرته تكتسب إلكترون واحد .</p>																				
0.25	<p>(5) - استرجع تعرف الايون ؟</p>																				
0.5	<p>(6) - احسب العدد الذري لذرة الكربون علما أن شحنة نواتها هي : <math>9.6 \times 10^{-19} \text{C}</math></p>																				
1	<p>(7) - اصل بخط :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• الزنك يحترق بلهب اخضر</li><li>• النحاس يحترق بلهب احمر</li><li>• الحديد يحترق بلهب ابيض</li><li>• الالومنيوم يحترق بلهب اصفر</li></ul>																				
0.25	<p><b>• التمرين الثاني: 8 نقط</b></p> <p>A<sup>-</sup> تتكون السحابة الالكترونية لأيون الصوديوم من 10 الكترونات.</p> <p>(1) حدد رمز الايون ؟ ويمكن لذرة الصوديوم Na أن تفقد الكترون واحد.</p> <p>(2) احسب شحنة الكترونات ايون الصوديوم بالشحنة الابتدائية ؟</p> <p>(3) احسب بالكولوم شحنة نواة هذا الايون ؟</p> <p>(4) احسب شحنة هذا الايون ؟</p> <p>(5) اوجد العدد الذري لذرة الصوديوم ؟</p>																				
1	<p>B ينتج عن احتراق متعدد كلورور الفينيل PVC في الهواء الماء وحمض الكلوريديك .</p> <p>(1) حدد الاجسام المتفاعلة ؟</p> <p>(2) اعط صيغ واسماء نواتج الاحتراق ؟</p> <p>(3) استنتج أنواع الذرات التي تدخل في تركيب PVC ؟</p> <p>(4) اذكر بعض أخطار احتراق البلاستيك PVC في الهواء ؟</p>																				
0.75	<p><b>التمرين الثالث: 4 نقط</b></p> <p>الالومنيوم فلز أخف وأقل صلابة من الحديد ، وأقل منه ثمنا ويستعمل بكثرة في تلفيف وتعليب المنتجات الغذائية ، ويفضل في صناعة هياكل بعض البواخر السياحية واجنحة الطائرات ، والاطارات الفلزية لبعض السيارات ، كما ظهر كذلك في صناعة ادوات الترفيه والرياضة .</p> <p>(1) - اذكر اربعة اسباب هذا التفضيل الذي يحضى به فلز الالومنيوم ؟</p> <p>(2) - اكتب معادلة اكسدة الالومنيوم في الهواء ؟</p> <p>(3) - لماذا يستعمل الالومنيوم دون تغطيته بالدهان ؟</p>																				
1	<p>انتهى</p>																				