

الاسم والنسب:	القسم:	الرقم الترتيبي:	رقم الامتحان:
---------------------	--------------	-----------------------	---------------------

<p>1 - املأ الفراغات التالية بما يناسبها من الكلمات او الرموز - ثنائي الهيدوجين - Fe - اصغر - الحديد - H₂</p> <p>محلول حمض الكلورديريك له pH من 7 ويتفاعل مع فلز فينتج عن التفاعل غاز</p> <p>الذي نميزه بفرقة عند تقريب لهب ويمكن التعبير عن المعادلة الحصيلة كما يلي</p> <p style="text-align: center;">..... + 2H⁺ → + Fe</p> <p>2 - اجب بصحيح أو خطأ</p> <p>❖ الزجاج موصل للتيار الكهربائي</p> <p>❖ الزنك مادة فلزية يجذبها المغناطيس</p> <p>❖ الكتلة الحجمية للالومنيوم اكبر من الكتلة الحجمية لنحاس</p>	التمرين الاول 8 نقط
--	--

<p>اعطي قياس مجموعة من المحاليل المائية و المبينة في الجدول التالي</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th>المحلول المائي</th> <th>حمض الكلورديريك (A)</th> <th>الصودا (B)</th> <th>الدم (C)</th> <th>الماء الخالص (D)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>قيمة PH</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>7.4</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 صنف هذه المحاليل الى</p> <p>..... محاليل حمضية</p> <p>..... محاليل قاعدية</p> <p>..... محاليل محايدة</p> <p>2 يحتوي المحلول B على ايونات الصوديوم Na علما ان العدد الذري لصوديوم هو Z = 11 اوجد</p> <p>1-2 شحنة نواة ذرة الصوديوم Na بدلالة e</p> <p>.....</p> <p>2-2 شحنة نواة أيون الصوديوم Na⁺ بدلالة e</p> <p>.....</p> <p>3-2 شحنة الكترولونات أيون الصوديوم Na⁺ بدلالة e</p> <p>.....</p>	المحلول المائي	حمض الكلورديريك (A)	الصودا (B)	الدم (C)	الماء الخالص (D)	قيمة PH	4	10	7.4	7	التمرين الثاني 8 نقط
المحلول المائي	حمض الكلورديريك (A)	الصودا (B)	الدم (C)	الماء الخالص (D)							
قيمة PH	4	10	7.4	7							

4-2 شحنة أيون Na^+ بكـ لـوم

5-2 نضيف محلول S للتأكد أكثر على وجود أيونات الكلورور Cl^-

ا- ماهو المحلول الكاشف S عن أيونات الكلورور Cl^-

ب- اسم الراسب المحصل عـليه

ج- معادلة تفاعل هذا الترسب

التمرين الثالث

يعتبر الألمنيوم من الفلزات أكثر استعمالا في حياتنا اليومية وخاصة في علب المواد الغذائية الا انها تتفاعل مع جل المواد الغذائية الحمضية عندما لا تتخذ الاحتياطات اللازمة لذلك

4 نقط

1- حدد الاجسام الناتجة عن هذا التفاعل بين الالومنيوم و المواد الحمضية

2- المعادلة المختصرة لهذا التفاعل

3- كيف يمكن حماية المستهلك من هذا التفاعل واستعمال الالمنيوم في تعليب المواد الغذائية

4- ما هو الفلز الذي يمكن استعماله وبدون احتياطات في تعليب المواد الغذائية