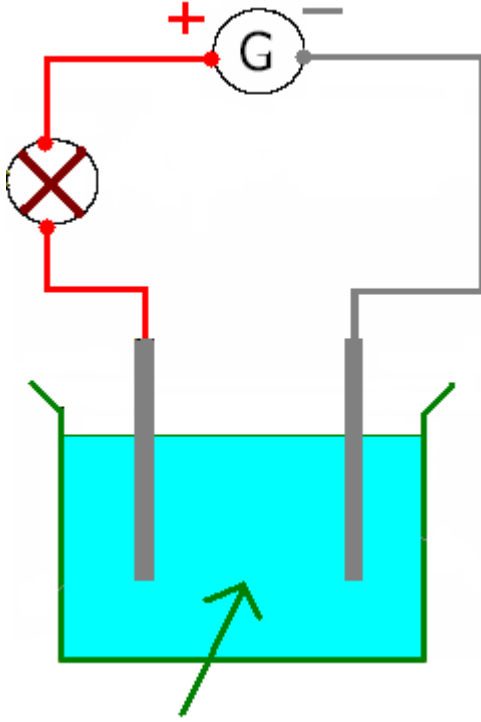


**التمرين الأول: (6 نقاط)**



محلول كلور الصوديوم

1. أذكر سبب مرور التيار الكهربائي في:  
أ. سلك المصباح  
ب. أسلاك التوصيل  
ج. محلول كلور الصوديوم
2. حدد بسهم جهة انتقال مختلف الجسيمات في الدارة عند مرور التيار الكهربائي وحدد جهة التيار.
3. ماذا يحدث عند كل مسرى؟
4. أكتب المعادلة عند كل مسرى.
5. أكتب المعادلة النهائية (الإجمالية) لهذا التفاعل الكيميائي.

**التمرين الثاني: (6 نقاط)**

أجب بصح أو خطأ:

1. مجال المرآة المستوية يتعلق ببعد العين عن المرآة.
2. لا علاقة لمجال المرآة المستوية بأبعادها.
3. كلما تقترب العين من المرآة ينقص مجال المرآة.
4. العين لا ترى الا الأجسام التي تقع في مجال المرآة.

**الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)**

تعطلت سيارة أسامة (سيارة لعب أطفال) فأخذها الفضول لفتحها وتصليح العطب فساعدته أخوه زيد الذي يدرس في السنة الرابعة متوسط فوجد بداخلها محرك صغير معطل.

1. ماهي في رأيك الأعطاب المحتملة في المحرك؟
2. ما هي أهم مكونات المحرك الكهربائي؟
3. اشرح مبدأ اشتغال المحرك الكهربائي.
4. غير أسامة المحرك المعطل بمحرك جديد يحمل الدلالة التالية 6v هل تشتغل هذه السيارة بهذا المحرك بالبطارية الأولى التي تحمل 4.5v؟ برر أجابتك.
5. ما هو الفرق بين المحرك و المنوب (الدينامو) الدراجة من حيث طاقة التحويل- اشرح؟