	العلوم الفيزيائية **فرض تأليفي عدد 2**	السنة التاسعة أساسي : ..... السنة الدراسية : التوقيت : 1س

الاسم و اللقب :..... القسم :..... الرقم : .....

تمرين عدد 1 :

1) عرف المحلول الشاردي.

.....

2) عرف الاجسام النقية المركبة .

.....

3) عرف الكاتيون .

.....

4) من ماذا تتكون المحاليل الشاردية ؟

.....

تمرين عدد 2 :

علما أن شدة التيار الكهربائي تساوي 3,1mA عندما يمر التيار الكهربائي بالماء النقي وتساوي 41mA عندما يمر بالمحلول المائي لكلورير الصوديوم.

1) أرسم الدارة الكهربائية التي تمكننا من القيام بهذه القياسات .

2) حدد على الرسم الأنود و الكاتود .

3) بين أن كلورير الصوديوم محلول شاردي.

.....

4) نضيف كمية من الماء للمحلول المائي لكلورير الصوديوم .
هل سترتفع شدة التيار الكهربائي المار بالمحلول أم ستنخفض ؟ علل جوابك .

.....

.....

تمرين عدد 3:

قيمة شحنة نواة ذرة الهيليوم تساوي $Q_n=3,2.10^{-19}$ C .

1) أحسب قيمة شحنة الكترونات ذرة الهليوم.

.....

2) استنتج عدد الكترونات ذرة الهيليوم.

.....

3) قيمة شحنة شاردة الهليوم تساوي $Q=3,210^{-19}$ C.

أ- حدد نوع شاردة الهليوم.

.....

ب-شاردة الهليوم هي ذرة خسرت الالكترونات أم ربحت الالكترونات ؟ علل جوابك.

.....

.....

ج- استنتج عدد الاكترونات التي ربحتها أو خسرتها ذرة الهيليوم لتتحول الى شارد هيليوم .علل جوابك .

.....

.....

تمرين عدد 4 :

لدينا محلول مائي شاردي .

1- أذكر اتجاه الشوارد الموجبة و السالبة أثناء مرور التيار الكهربائي في هذا المحلول .

.....

2- أكمل تعمير الفراغات التالية .

A :شاردة

B : شاردة

3- اذا علمت أن A هي شوارد الكلورير , استنتج طبيعة الشوارد بالنسبة الى المحاليل التالية .

أ- محلول كلورير البوتاسيوم

.....

ب-محلول كرومات البوتاسيوم .

.....