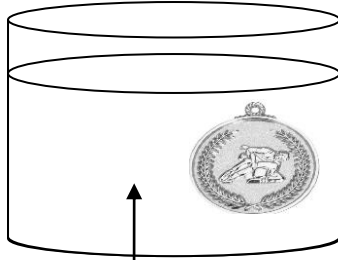


المدة 45 د

الفرض الثاني في العلوم الفيزيائية

(2021 / 2020)

الوضعية 01: (10ن): وجدت مريم ميدالية نحاسية (من النحاس) فأرادت تنظيفها و خطر على بالها ان تضعها في محلول نترات الفضة ، فتفاجأت من تغيير لون الميدالية وبعد مدة شاهدت لون المحلول تغير الى الأزرق والميدالية متلفة تماما .

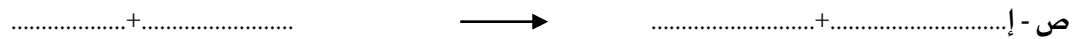
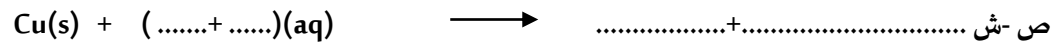
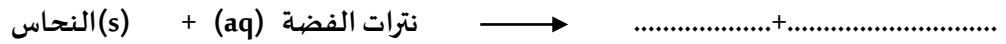


1- على ماذا يدل لون الأزرق للمحلول ؟ ما اسم هذا المحلول الناتج ؟

2- ما ذا حدث للميدالية ؟

3- ما هي المادة المتشكلة (المترسبة) على الميدالية ؟

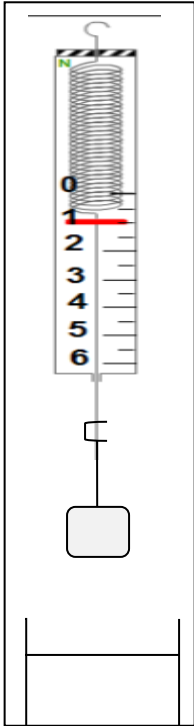
4- نمذج التفاعل الحادث بمعادلة (الصيغتين الشاردية والإحصائية) ؟



5- ما هي الأفراد الكيميائية المتفاعلة والنااتجة من التفاعل في جدول ؟

الوضعية 2: (10ن):

أراد سامي معرفة ثقل جسم كتلته 300g قام بتعليقه الى الربيع كما في الشكل



1) ما هو ثقل هذا الجسم علما ان الجاذبية الأرضية هي 10N/Kg ؟

2) ما هي أو أذكر القوى المؤثرة على الجسم ؟ ثم مثلها ؟ بسلم 1Cm $\longrightarrow$ 3N

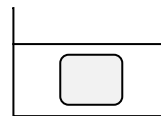
3) هل الجسم في حالة توازن ؟ ولماذا ؟ استنتج قيمة قوة شد الخيط T ؟

4) ندخل الجسم في الماء وهو معلق الى الربيع فتشير الربيع الى قيمة 2N .

1- ماذا تمثل هذه القيمة ؟

2- استنتج قيمة دافعة أرخميدس ؟

3- مثل القوى المؤثرة على الجسم في حالة غمره كلياً أي عالق



بالتوفيق