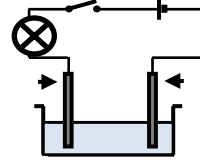


التمرين الأول (6ن):

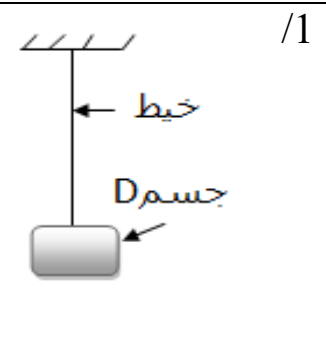
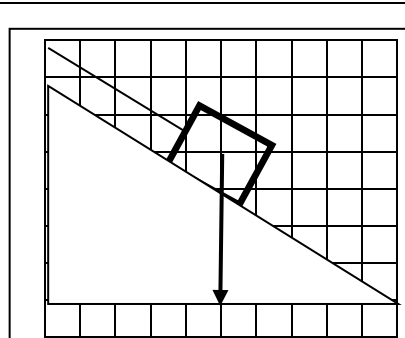
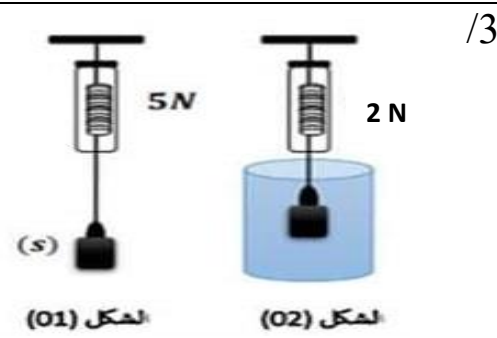
- نضع في وعاء التحليل الكهربائي كمية من محلول كلور الحديد (FeCl_2) ثم نصل الوعاء بدارة كهربائية تحتوي على مولد للتيار المستمر وقاطعة كما هو موضح على الرسم
- 1.صف ماذا يحدث عند غلق القاطعة ؟
 - 2.حدد كلا من المصعد والمهبط واستنتج المعادلات النصفية وإجمالية لهذا التحليل
 - 3.بين طريقة الكشف عن أحد الأنواع الناتجة



التمرين الثاني: (14 نقاط)

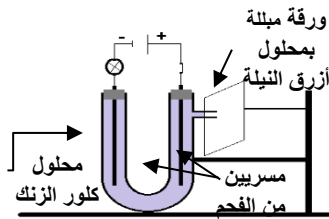
- أنجز أحمد مجموعة من التجارب للتأكد من فهمه للدرس في القسم باستغلال النتائج المعطاة في الوثيقة
- التجربة 1: علق جسما D بواسطة خيط f

- 1.مثل باستعمال السلم $1\text{cm} \rightarrow 2,5\text{N}$ كل القوى المؤثرة على الجسم المعلق في حالة التوازن
- التجربة 2: وضع الجسم فوق سطح مائل
- 1.أذكر القوى المؤثرة على الجسم وأعط رمزا
 - 2.أكمل تمثيل هذه القوى على المرصوفة حتى يكون الجسم في حالة توازن مع ذكر شرط التوازن
- التجربة 3: غمر الجسم كليا في حوض مائي
- 1.ماذا يمثل المقدارين المشار إليهما في الربيعتين (D1) و (D2) ؟
 - 2.احسب شدة دافعة أرخميدس
 - 3.برأيك ماذا يحدث للجسم لو نزعنا الربيعة وغمرناه في الماء يطفو يعلق أم يغوص برراجبتك
 - 4.مثل قوة دافعة أرخميدس
 - 5.احسب حجم هذا الجسم .
- المعطيات:
- الكتلة الحجمية للماء $\rho_e = 1000 \text{ (kg/m}^3\text{)}$
- ثابت الجاذبية الأرضية $g=10 \text{ (N/Kg)}$



التمرين الأول (ن):

- من أجل الحصول على غاز الكلور صناعيا وضع المخبري محلول كلور الزنك ZnCl_2 في أنبوب معكوف على شكل حرف U مزود بفتحة جانبية ملامسة لورقة مبللة بمحلول أزرق النيلة كما في الشكل
- 1- صف ماذا يحدث عند غلق القاطعة ؟
 - 2- ما الهدف من وضع الورقة المبللة بمحلول أزرق النيلة؟
 - 3- نمذج التفاعل الحادث بمعادلة كيميائية عند كل مسرى وبالمعادلة الإجمالية



التمرين الثاني: (14 نقاط)

- أنجز أحمد مجموعة من التجارب للتأكد من فهمه للدرس في القسم باستغلال النتائج المعطاة في الوثيقة 3/2/1 أجب عما يلي
- التجربة 1 علق الجسم S بنابض R

1. إذا علمت أن سلم الرسم $1\text{cm} \rightarrow 1\text{N}$ احسب ثقل هذا الجسم باستغلال النتائج المعطاة في الوثيقة
2. مثل القوى المؤثرة على الجسم في التجربة 1 وهو في حالة توازن
- التجربة 2 علق الجسم بخيطين f_1 و f_2 ومثل بعض القوى المؤثرة عليه
- أذكر القوى المؤثرة على الجسم في التجربة 2 وأعط رمزا
- أكمل تمثيل هذه القوى على المرصوفة حتى يكون الجسم في حالة توازن مع ذكر شرط التوازن
- التجربة 3 عند غمر الجسم السابق كليا في الماء أزاح حجما من الماء
- 1/ احسب شدة دافعة أرخميدس
 - 2/ برأيك ماذا يحدث للجسم عند غمره في الماء يطفو يعلق أم يغوص برراجبتك
 - 3/ مثل قوة دافعة أرخميدس حينها
 - 4/ احسب حجم هذا الجسم
- المعطيات:
- الكتلة الحجمية للماء $\rho_e = 1000 \text{ (kg/m}^3\text{)}$
- ثابت الجاذبية الأرضية $g=10 \text{ (N/Kg)}$

