

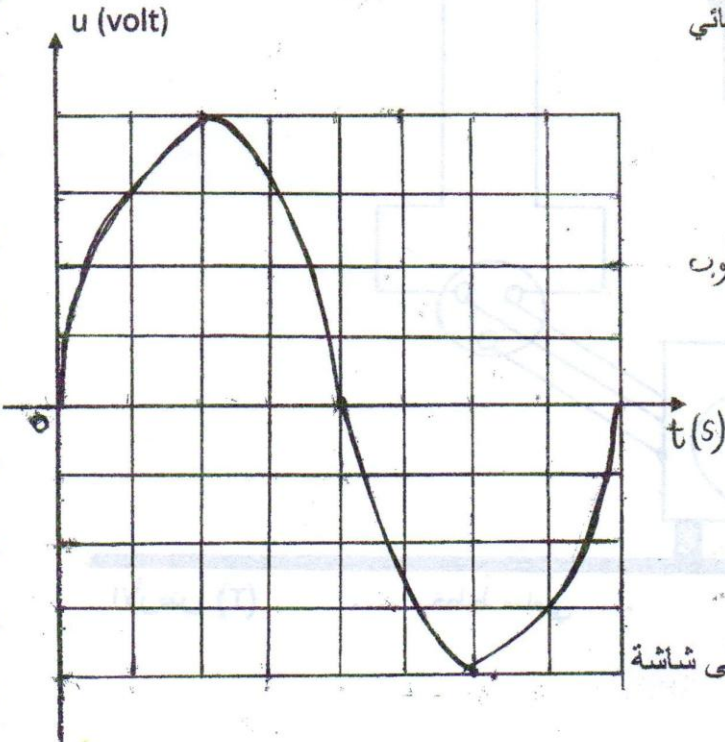
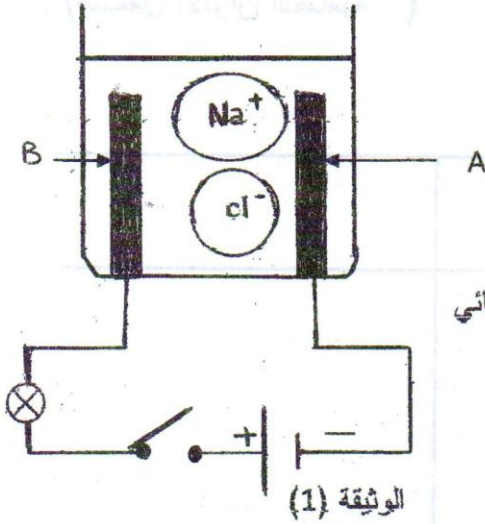
4AM

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مديرية التربية لولاية الجزائر الوسطى

السنة الدراسية 2014-2013
المدة ساعة و 1/2

متوسطة ماسينيسا
بلدية باب الوادي
المستوى 4 Am

إختبار الفصل (2) لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا.



التمرين (1) - (6 نقاط)

- أجرينا تحليلا كهربائيا لمحلول مائي شاردي هو كلور الصوديوم (ملح الطعام) صيغته $(Na^+ + Cl^-)$ مسرياه A و B من الفهم . الوثيقة (1)
- (أ) أكتب الصيغة الجزيئية لهذا المحلول الشاردي .
- (ب) عند غلق القاطعة يتوهج المصباح دليل على مرور التيار الكهربائي
- (1) سمّ التمرين A و B .

- (2) عيّن على الرسم جهة حركة كل من Na^+ و Cl^-
- (3) حدد نواتج التحليل الكهربائي عند كل مسرى .
- (4) أكتب المعادلة الكيميائية عند كل مسرى .
- (4) أكتب المعادلة الإجمالية لهذا التحليل الكهربائي
- (5) قل ما هي طبيعة التيار الكهربائي في ...

(a) المحلول الشاردي .

(b) الأسلاك الكهربائية الناقلة .

التمرين (2) - (6 نقاط)

- عند معاينة توتر مولد كهربائي للتيار المتناوب براسم الإهتزاز المهبطي .

(L'oscilloscope)

حصلنا على المنحنى الممثل بالوثيقة المرفقة .

* المطلوب ... احسب

- (1) التوتر الأعظمي (U_{max}) .

(2) الدور (T)

(3) التواتر (f)

(4) ما معنى التواتر ؟

(5) عند إنعدام المسح الزمني ماذا يظهر على شاشة

راسم الإهتزاز المهبطي ؟

1

تابع

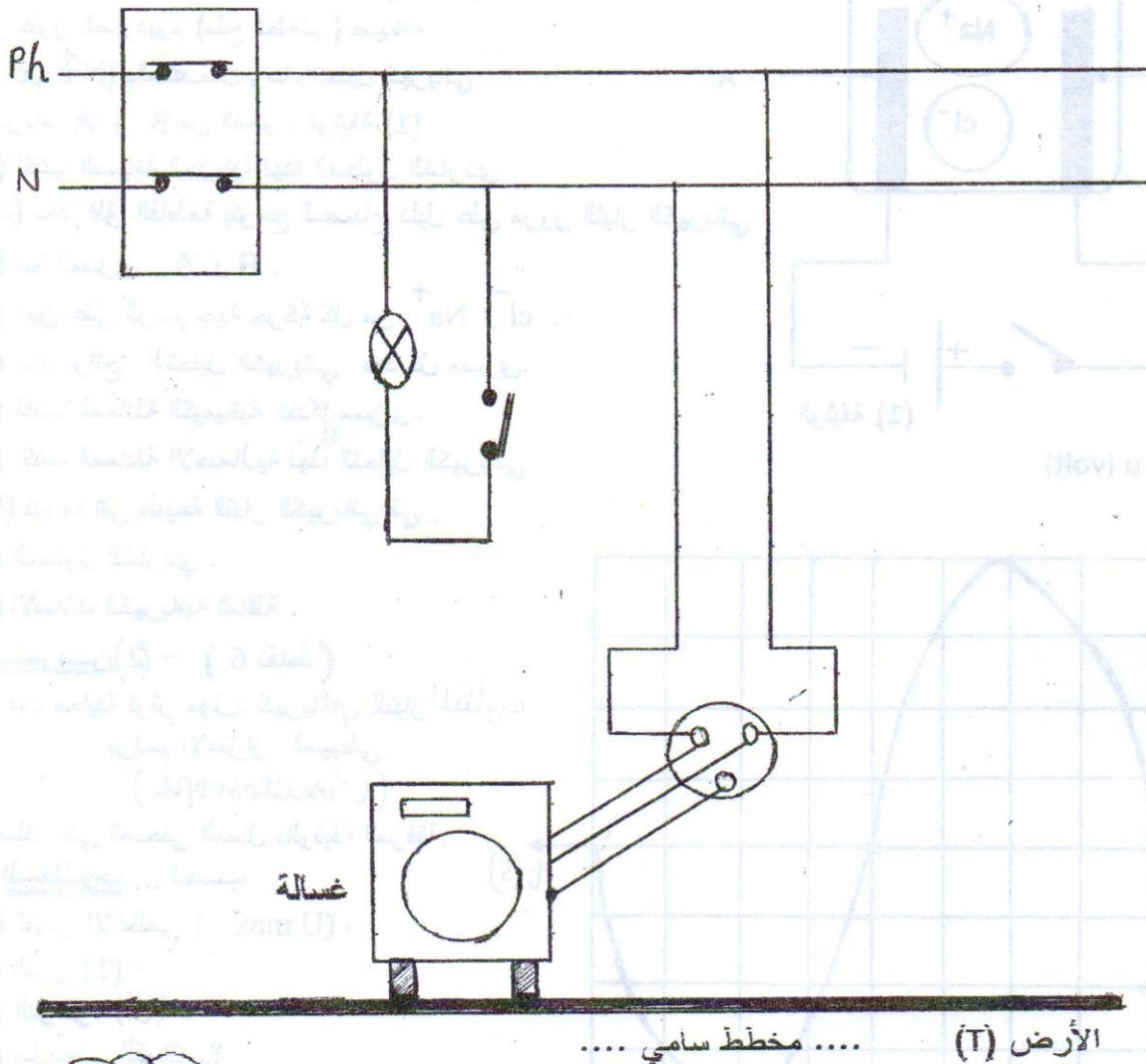
* الوضعية الإلماجية (8 نقاط)

* أنجز سامي مخطط كهربائيا لغرفة جديدة في منزله كما توّضحه الوثيقة المرفقة ولَمّا عرض هذا المخطط على أحد المختصين في مجال الكهرباء قال له : إنّ هذا المخطط يحتاج إلى تعديلات وإضافات.

* برأيك ماهي التعديلات والإضافات التي تراها مناسبة لهذا المخطط؟

- برّر إجابتك ؟

* أعد رسم هذا المخطط الكهربائي مبينا عليه كل التعديلات والإضافات التي ذكرتها سابقا . (استعمل الألوان النظامية) .



بالتوفيق

اختبار مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا