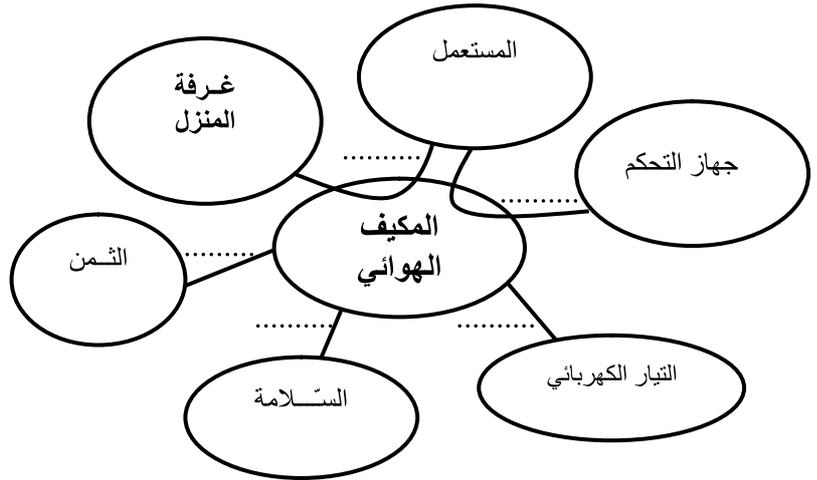


|               |                  |                             |                   |                             |  |
|---------------|------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|--|
| الاسم: .....  |                  | فرض تألفي ع 1- عدد          |                   | المدرسة الإتحادية بعمادة    |  |
| اللقب: .....  |                  |                             |                   | امداد الأستاذ الجميل الفرعي |  |
| العدد المسند: | الرقم: .....     | المادة: التربية التكنولوجية |                   | السنة الدراسية: 2009/2008   |  |
| ..... / 20    | القسم: 8 أس..... | المستوى: 8 أساسي            | التوقيت: 60 دقيقة | التاريخ: 2008/12/ ...       |  |

## المنتج : المكيف الهوائي

التمرين الأول: 7 نقاط

1- أتمم أداة التعبير الوظيفي للمكيف الهوائي.



2- أتمم صياغة وظائف الخدمات:

- ور 1: تمكن ..... المستعمل من .....غرفة المنزل.  
 ور 2: يمكن ..... المستعمل من .....عن بعد في المكيف الهوائي.  
 وت 1: يشتغل المكيف الهوائي.....  
 وت 2: يوفر ..... للمستعمل.  
 وت 3: يجب أن يكون ..... ذو.....

3- أتمم تحديد خاصيات وظائف الخدمات اعتمادا على المعطيات التالية:

- المعايير التقديرية: السلامة ؛ الثمن ؛ الجهد الكهربائي ؛ الإشارة ؛ شدة التيار ؛ المسافة ؛ درجة الحرارة .
- مستوى المعيار: من 15°C إلى 30°C ؛ 0,5 A ؛ 1200 د ؛ 8 م ؛ 220 V
- الليونة: ±10V ؛ ±10 ؛ 1 ث ± ؛ ±0.1A ؛ 2 م ؛ ±5°C

| الرمز | المعيار التقديري | مستوى المعيار           | الليونة |
|-------|------------------|-------------------------|---------|
| ور 1  | .....            | .....                   | .....   |
| ور 2  | .....            | فوربة                   | .....   |
|       | .....            | .....                   | .....   |
| وت 1  | .....            | .....                   | .....   |
|       | .....            | .....                   | .....   |
| وت 2  | .....            | مطابقة لمواصفات الحماية | .....   |
| وت 3  | .....            | .....                   | .....   |

## التمرين الثاني: 6 نقاط

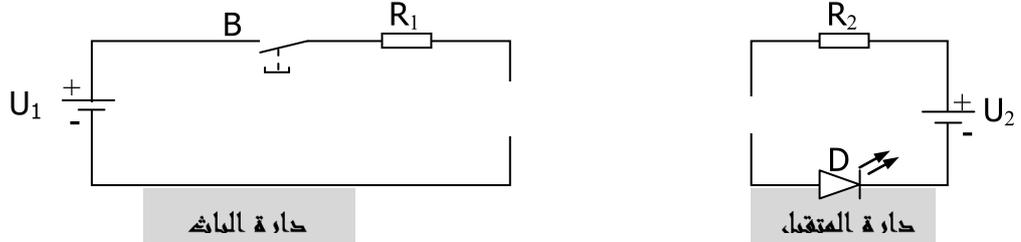
يتم التحكم في المكيف الهوائي عن طريق جهاز تحكم عن بعد.

1 - ضع (X) في الخانة المناسبة:

التحكم في المكيف الهوائي هو:  تحكم مباشر  تحكم غير مباشر  
يوجد الباث في مقدمة جهاز التحكم وبيث:

الأشعة تحت الحمراء التي تؤثر في المتقبل.   
إشارة ضوئية مرئية تؤثر في المتقبل.

2 - أ - أتمم الدارة الكهربائية التجريبية لمبدأ التحكم عن بعد بما يناسب.



ب- أتمم الجملة اعتمادا على العبارات التالية:

دارة المتقبل - الصمام المشع (D) - الصمام التياري (PD) - الصمام باث للأشعة

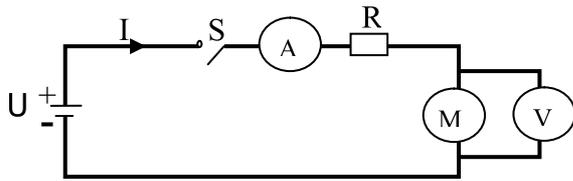
تحت الحمراء (DIR) - التيار الكهربائي.

- عند الضغط على الزر B بيث ..... أشعة تؤثر في .....  
مما يسمح بمرور ..... في ..... فيشع .....

## التمرين الثالث: 7 نقاط

يحتوي المكيف الهوائي على عديد المكونات من بينها المحرك الكهربائي.

1 - لمعرفة خصائص المحرك قمنا بالتجربة التالية:



أ - تأمل الدارة الكهربائية وأذكر:

وظيفة الأمبير متنا: .....

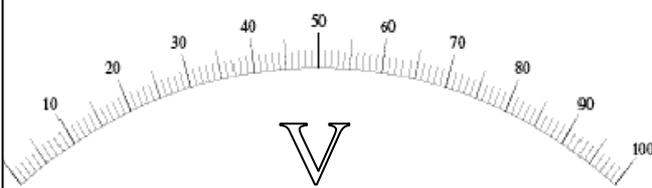
وظيفة الفولتметр : .....

ب - أبرز:

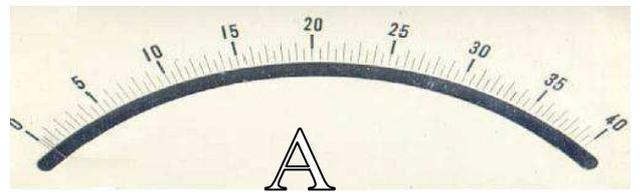
الطاقة التي يتقبلها المحرك: .....

الطاقة التي يوفرها المحرك : .....

2 - عند استعمالنا لأدوات القياس تحصلنا على المعطيات التالية:



العيار  $C = 10 \text{ V}$



العيار  $C = 3 \text{ mA}$

ابحث عن الجهد الكهربائي بين طرفي المحرك وعن شدة التيار المار بالدارة.

| شدة التيار الكهربائي               | الجهد الكهربائي                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| $I \text{ (mA)} = \dots\dots\dots$ | $U_s \text{ (v)} = \dots\dots\dots$ |
| $\dots\dots\dots$                  | $\dots\dots\dots$                   |
| $\dots\dots\dots$                  | $\dots\dots\dots$                   |

عمل موقفا