

امتحان شهادة التعليم الأساسي

ماي 2003

المدة : ساعة ونصف

اختبار في مادة التربية التكنولوجية

التمرين الأول : (06 نقاط)

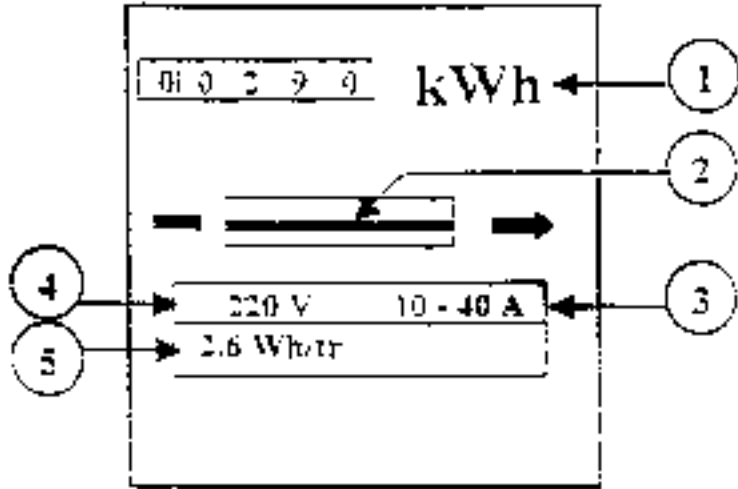
يمثل الشكل 1 - واجهة جهاز كهربائي .

1 - سم هذا الجهاز وذكر وظيفته .

2 - سم العنصر (2) .

3 - ماذا تعني الدلالات (1) ، (3) ، (4) و (5)

4 - ما مقدار الطاقة الكهربائية المستهلكة التي يشير إليها الجهاز منذ تشغيله ؟



الشكل 1 -

التمرين الثاني : (08 نقاط)

يمثل الشكل 2 - مخططا لدارة كهربائية .

1 - سم طريقة توصيل المصباحين .

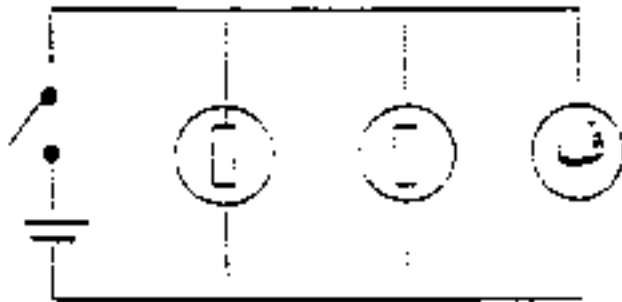
2 - إن مقاومة كل مصباح 20Ω . أحسب قيمة المقاومة المكافئة لمقاومتين المصباحين .

3 - إذا كان مقياس الفولط يشير إلى 10 فولط عند غلق القاطعة :

أ - أحسب شدة التيار الكهربائي الكلي المار في الدارة .

ب - استنتج شدة التيار المار في كل مصباح .

ج - أحسب الطاقة الكهربائية المستهلكة في المصباحين معا خلال 30 دقيقة بالجزء .



الشكل 2 -

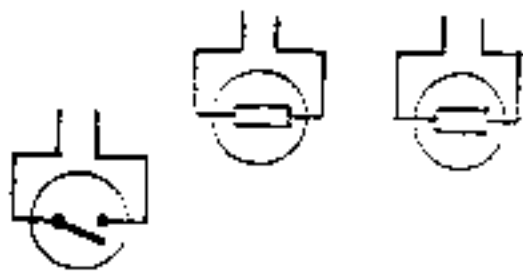
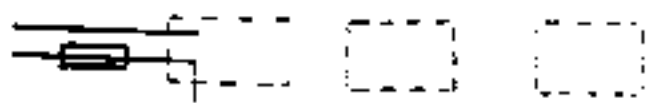
التمرين الثالث : (06 نقاط)

أكمل المخطط العملي (التفصيلي)

لتركيب إضاءة بسيطة بمصباحين مع مأخذ (مقياس) المبين في

الشكل 3 - مع تعيين الطور

واحيادي .



الشكل 3 -



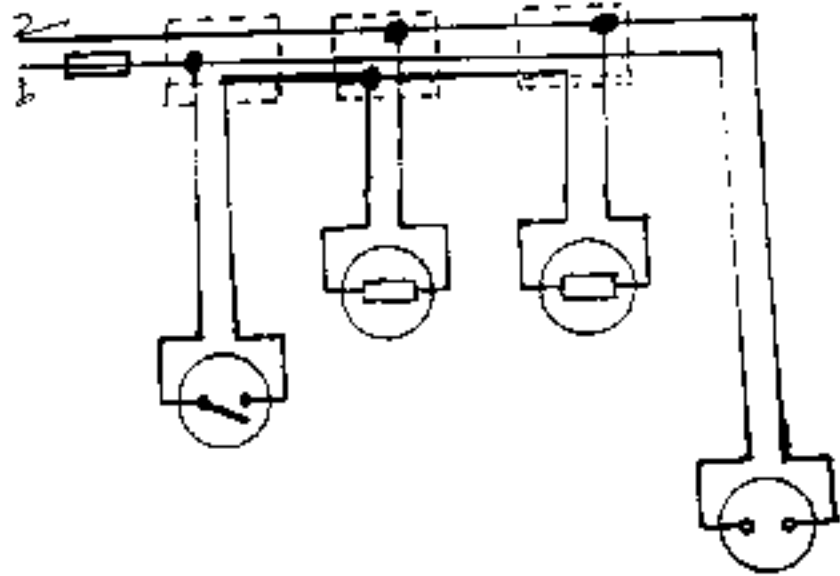
معايير الموضوع		عناصر الإجابة		العلامة
		مجزأة	المجموع	
التحليل الأول	حل التعريف الأول :			
	1- اسم الجهاز : عداد كهربائي ، وظيفته : قياس الطاقة الكهربائية المستهلكة	01	01	06
	2- العنصر (2) : الفرص	01	01	
	3- تعني الدالات : ① رمز وحدة قياس الطاقة الكهربائية	05	05	
	② صدد مجال اشتغاله بالنسبة لشدة التيار	05	05	
	④ التوتر الكهربائي للشغيل العادي	05	05	
⑤ ثابت الجهاز	05	05		
4- مقدار الطاقة الكهربائية التي يشر إليها الجهاز عند تشغيله هي 290 كيلوواط ساعة		01	01	
التحليل الثاني	حل التعريف الثاني :			
	1- طريقة توصيل المصباحين : توصيل على التفرع	01	01	08
	2- حساب تسمية المقادير : المقاومة المقارنات المصباحين	01	01	
	3- حساب شدة التيار الكهربائي المار في الدارة	01	01	
	4- حساب شدة التيار الكهربائي المار في كل مصباح	01	01	
	5- حساب الطاقة المستهلكة في المصباحين معاً لمدة 30 دقيقة	05	05	
6- حساب	05	05		
* ز = 30 = 60 × 30 = 1800 ثانية		05	05	
* ط = م × ش = 18000 = (1800) × (1) × 10 = 18000 جول		05	05	

تكتب الإجابة النموذجية على هذه الورقة ولا تقبل مواها

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لشهادة التعليم الأساسي دورة : 2003

المدة : ساعة ونصف

إختبار مادة : تربية تكنلوجية

العلامة		عناصر الإجابة	معايير الموضوع
المجموع	مجزأة		
06	4 x 1 01 + 1	<u>حل التمرين الثالث :</u> - توصيل صحيح لكل عنصر من عناصر الدارة نقطة - - تحديد الطور والميادي  شكل - 3 - <u>ملاحظة لكل التمارين الثلاثة :</u> كل طريقة حل منطقية سليمة غير مألوفة في الحل النموذجي تعتبر صحيحة وقبولة.	الترتيب