

امتحان شهادة التعليم الأساسي

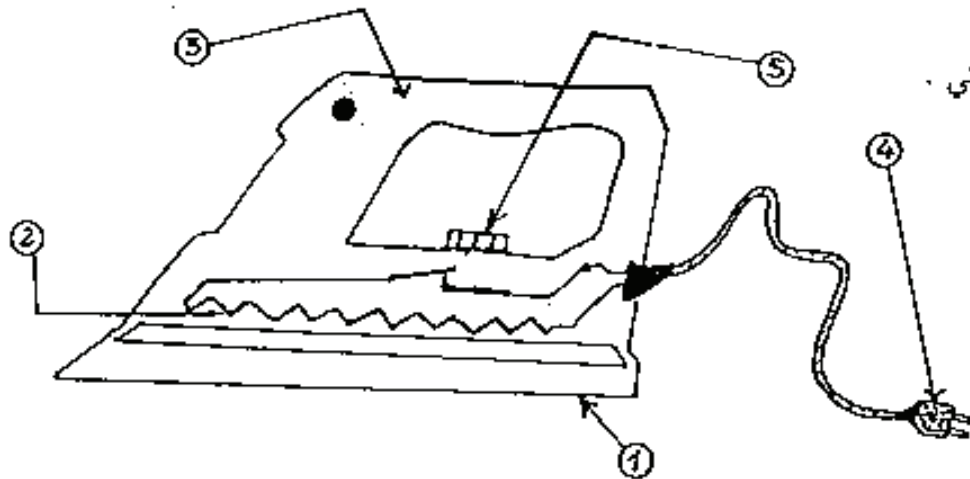
المدة: ساعة ونصف

اختبار في مادة التربية التكنولوجية

ماي 2000

التمرين الأول (06 نقاط)

يتمثل الشكل التالي رسما تخطيطيا لجهاز كهربائي .



1 - سَمِّ هذا الجهاز .

2 - ما هي وظيفته ؟

3 - ما هو مبدأ عمله ؟

4 - سَمِّ العناصر المرقمة :



5 - من أية مادة يصنع العنصر (3) ، ولماذا ؟

6 - ما هو دور العنصر (5) ؟

التمرين الثاني (08 نقاط)

يعمل الجهاز الكهربائي السابق العلامتين : 220 فولط ، 1100 واط .

1 - ماذا تعني هاتان العلامتان ؟

2 - عند تشغيل الجهاز : احسب :

أ - شدة التيار الكهربائي المار في الجهاز .

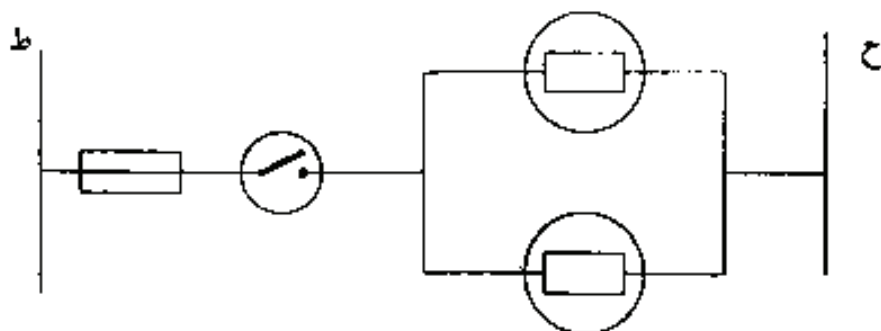
ب - المقاومة الكهربائية للجهاز .

ج - الطاقة الكهربائية المستهلكة في الجهاز خلال 30 دقيقة بالجول وبالكيلوواط ساعي .

3 - إذا علمت أن ثمن الكيلوواط ساعي يساوي 3 د.ج ، احسب ثمن تكلفة الطاقة المستهلكة .

التمرين الثالث (06 نقاط)

يتمثل هذا الشكل مخططا نظريا لإنارة كهربائية .



1 - سَمِّ هذه الإنارة .

2 - ارسم المخطط العملي لها .

معايير الموضوع	عناصر الإجابة		العلامة
	جزءة	المجموع	
تمرين 1 (06 نقاط)	1- مكواة كهربائية 2- وظيفة الجهاز : كي الملابس 3- يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية (فعل جول) 4- القاعدة : ② السلك المقاوم (يقبل عنصر مصنع) : المقبض : ④ القابس : ⑤ منظم الحرارة 5- يصنع العنصر ③ من مادة عازلة للحرارة والكهرباء (خشب أو بلاستيك أو مادة أخرى) 6- دور العنصر ⑤ : ضبط درجة الحرارة المكواة وفق الاستعمال	0,5 0,5 01 2,5 { 0,5 + 0,5 0,5 + 0,5 } 01 { 0,5 + 0,5 0,5	
تمرين 2 (08 نقاط)	1- 220 فولط : فرق الكون الذي يشتغل به الجهاز بصفة عادية 1100 واط : الاستطاعة الكهربائية المستهلكة في الجهاز 2- ① شدة التيار الكهربائي المار في الجهاز : ش = $\frac{P}{U}$ ش = $\frac{1100}{220} = 5$ ب- المقاومة الكهربائية للجهاز : $R = \frac{U}{I}$ (يقبل ص : $R = \frac{U^2}{P}$) $R = \frac{220}{5} = 44$ أوم ج- الطاقة الكهربائية : $Q = P \times t$ (يقبل قد = م ش أو قد = ف ش) $Q = 1800 \times 30 = 54000$ جول قد = $1800 \times 1100 = 1980000$ جول قد = $0,5 \times 1100 = 550$ واط ساعة و $\frac{550}{1000} = 0,55$ كيلوواط ساعة 3- ثمن استكثاف الطاقة الكهربائية : ثمن ، لتكلفة = $3 \times 0,55 = 1,65$ دج	0,75 0,75 0,5 0,5 0,5 0,5 01 01 { 0,5 + 0,5 0,5 01 { 0,5 + 0,5 01	
تمرين 3 (06 نقاط)	1- اسم الإشارة : إشارة بسيطة مصطلحين 2- المخطط العملي : (انظر الشكل)	1,5 4,5	

تكتب الإجابة النموذجية على هذه الورقة ولا تقبل سواها

١٢٠٠٠

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان شهادة التعليم الأساسي دورة : ٢٠٠٥

المدة : ساعة ونصف / الساعة

اختبار مادة :

العلامة		عناصر الإجابة	معايير الموضوع
المجموع	جزء		
			تابع التمريض (٥٣)
		... في ... ٥٢٤ - ٥٤٥ ١٥ ٢,٢ ٢,٥	