

اجب عن ثلاثة اسئلة فقط علي ان يكون الاول منهم :- (السؤال الاول اجباري)
(درجة كل سؤال ١٥ درجة)

السؤال الاول (اجباري) :-

- ١- ارسم فقط (اطراف توصيل مكبر العمليات 741 - فحص مكبر العمليات بعمل قصر علي مداخلة)؟
- ٢- ما هي نظرية عمل كاوية اللحام وما هي الاحتياطات التي تأخذ في الاعتبار عند استخدامها؟
- ٣- اذكر انواع الافوميتر وكيف تعتمد طريقة فحص العناصر الالكترونية عليه؟

السؤال الثاني:

- ١- اشرح بايجاز مستعينا بالرسم فحص عداد ثنائي مكون من اربعة قلابات؟
- ٢- اشرح مع التوضيح بالرسم دائرة فحص ثنائي الزينر؟
- ٣- عرف السلامة المهنية وما هي اهدافها؟

السؤال الثالث:

- ١- عرف الارضي؟ وما هي مركبات ممانعة الارضي؟
- ٢- ما هي خطوات فحص (المقاومة- الفيوز) باستخدام الافوميتر التماثلي؟
- ٣- اذكر انواع كاوية اللحام؟ اذكر خمسة من العدد المستخدمة في اللحام؟

السؤال الرابع:

- ١- اذكر ستة من قواعد السلامة داخل الورش الالكترونية ؟
- ٢- ما هي العوامل التي تحدد كمية التيار الكهربائي المار في جسم الانسان ؟ وما هي انواع الاصابات الناتجة عن الكهرباء ؟
- ٣- ما هي خطوات الاسعافات الأولية عند وقوع حادث بسبب التيار الكهربائي؟

" مع اطيب الامنيات بالتوفيق "

اجب عن الاسئلة الاتية:

ملحوظة: درجة كل سؤال (١٥ درجة) (كل فقرة ٥ درجات)
السؤال الاول:

- ١- عرف كلا من: (الارضي - الكهرباء)
- ٢- اذكر ثمانية من الاجهزة والعدد المستخدمة في عملية اللحام؟
- ٣- اشرح مع التوضيح بالرسم خطوات فحص المقاومة والفيوز من حيث القصر والفتح باستخدام الافوميتر التماثلي؟

السؤال الثاني :-

- ١- ما هي خطوات الاسعافات الأولية عند وقوع حادث بسبب التيار الكهربائي؟
- ٢- اذكر انواع كاوية اللحام ؟ وما هي نظرية عمل كاوية اللحام؟
- ٣- وضح بالرسم فقط كل من (اطراف توصيل مكبر العمليات 741 - فحص مكبر العمليات بعمل قصر علي مداخله) ؟

السؤال الثالث:-

- ١- عرف اللوحة المطبوعة؟ ثم اذكر انواعها؟
- ٢- اذكر ستة من القواعد السلامة في الورشة الالكترونية؟
- ٣- اذا كانت البطارية الداخلية للاوميتر 6V والتيار المراد تحديده في المقاومة Rs المراد قياسها هو 2mA وكانت المقاومة الداخلية للاوميتر 500 اوم احسب قيمة المقاومة Rs ؟

السؤال الرابع:-

- ١- اذكر المكونات الاساسية للوحة المطبوعة ؟
- ٢- اذكر فقط ستة من الاحتياطات التي يجب ان تؤخذ في الاعتبار عند استخدام كاوية اللحام؟
- ٣- اشرح بايجاز مع التوضيح بالرسم خطوات لفحص وحدة الاظهار السباعية لكل من (المصعد المشترك - المهبط المشترك) ؟

" مع اطيب الامنيات بالتوفيق "

اسم المادة: تك ورش إلكترونية
الزمن: ٢ ساعة
الدرجة: ٦٠

امتحان النقل لمواد الصف الأول
شعبة أجهزه إلكترونية / حريم
دور يناير ٢٠١١

وزارة التعليم العالي
الكلية التكنولوجية بقويسنا
المعهد الفني الصناعي ببناها

أجب عن أربعة أسئلة فقط من الأسئلة الآتية:

السؤال الأول

أكمل الفراغات الآتية:

- وفقا لقانون أوم فإن شدة التيار الكهربائي تتوقف علي و
- يجب ان تكون كارية اللحام الساخنه في وان لاتترك بدون عندما لاتقوم بعمل اللحام .
- في بوابة AND اذا كان احد المدخلين ZERO فان الخرج دائما
- أكثر أماكن الجسم حساسية للتيار الكهربى هو
- المقاومة المتغيره عن طريق الضوء تتناسب تناسب مع شدة الضوء المسلط عليها.

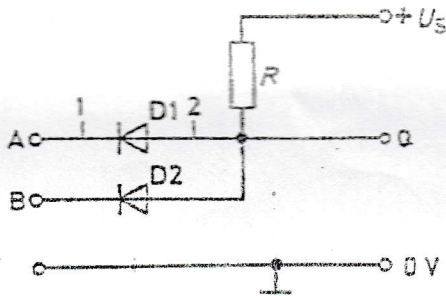
السؤال الثاني

ضع علامة √ او علامه x :

- العمل اثناء وجود اشخاص في المعامل والورش لا يوفر المساعده في حالة وجود حوادث () .
- يظهر تأثير التيار الكهربى علي جسم الإنسان في صورة إثارة وتهيج وحراره () .
- البوابة التي دخلها عكس خرجها هي بوابة ال OR () .
- المكثف عباره عن ملفات سلكية ولها قلب حديدي أو هوائي ويتسبب في مرور التيار الكهربى ويولد فيض مغناطيسى () .
- الترشيح هو عمليه تقليل معدل تغير الجهد خلال الزمن حيث يكون بين قيمتين متقاربتين قدر الإمكان () .

السؤال الثالث

(1) من الشكل المقابل اجب علي الاسئلة التاليه :



- أذكر اسم هذه الدائره
 - ارسم جدول الحقيقه
 - عندما يكون $A=1$ و $B=0$ فان $Q=.....$
- أعد رسم الدائره في هذه الحاله مع توضيح الدخل والخرج عليها.

(2) أذكر البرامج المستخدمه في تصميم اللوحات المطبوعه .

السؤال الرابع

- أشرح كيف يتم اختبار الدايبود.
- ارسم دائرة حمايه بإستخدام دائرة بوابة OR.
- أذكر ثلاثه من قواعد الأمن والسلامه داخل الورش .

السؤال الخامس

- أذكر الاحتياطات اللازم توافرها للحمايه ضد الصدمه الكهربائيه.
- ارسم منظم الجهد،
- ثم أجب عندما يكون المنظم (7815) فإن قيمة جهد الخرج تساوي
- عرف المقاومه الكهربائيه مع ذكر أنواعها.

انتهت الأسئلة