

بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / التكميلي

د
س

مدة الامتحان: ٠٠ : ٢

اليوم والتاريخ: الثلاثاء ٢٠١٩/٧/٣٠

(وثيقة محمية/محمود)

المبحث : الرسم الصناعي/صيانة الأجهزة المكتبية والحاسوب

الفرع : الصناعي / خطة ٢٠١٩

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (٥٠ علامة)

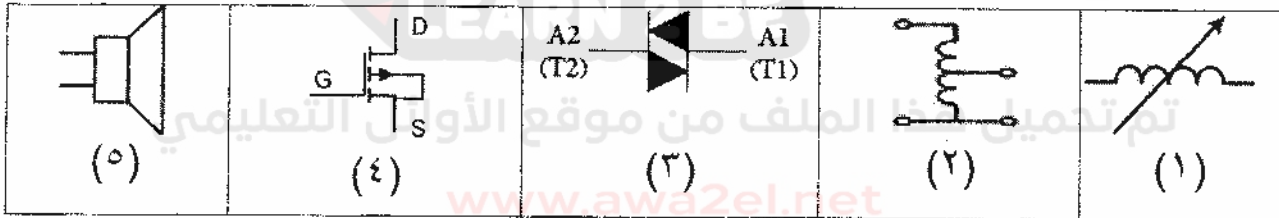
(٣٥ علامة)

(أ) أرسم رمز كل من العناصر الآتية رسماً فنياً.

- ١- جهاز قياس المقاومة.
- ٢- مفتاح تشغيل (ضاغط).
- ٣- مصباح تعرض.
- ٤- محرك تيار متناوب ثلاثي الطور.
- ٥- سلك مؤرض.
- ٦- مقاومة متغيرة (ضبط غير خطي).
- ٧- مواسع متغير بالفولطية.

(١٥ علامة)

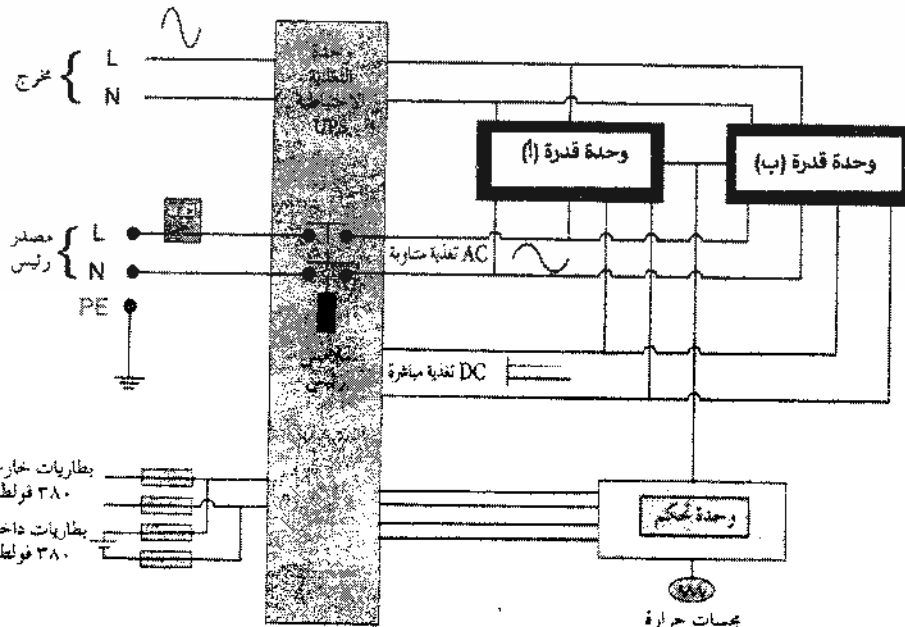
(ب) اذكر مسمى كلٍّ من الرموز الآتية:



السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

(٣٥ علامة)

(أ) يبين الشكل المجاور مخططاً لوحدة التغذية الاحتياطية (UPS)، ومنه أجب عن الآتي:



١- ما نوع هذا المخطط؟

٢- ما وظيفة وحدة التغذية الاحتياطية؟

٣- أعد رسم المخطط بمقياس رسم مناسب

يتبع الصفحة الثانية

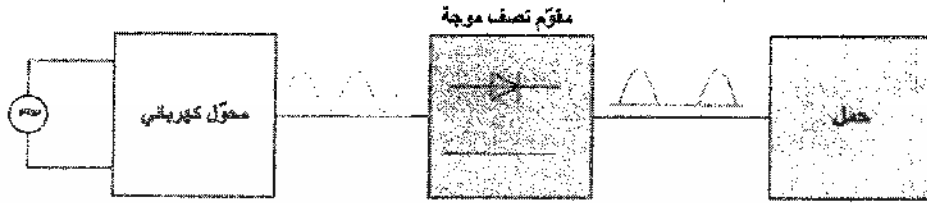
الصفحة الثانية

(١٥ علامة)

ب) للمخطط أدناه أجب عن الآتي:

١- ماذا يمثل هذا المخطط؟

٢- أعد رسم المخطط بقياس رسم مناسب.



السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

(٣٥ علامة)

أ) يُبين الشكل المجاور مخططاً لوحدة التغذية البديلة،

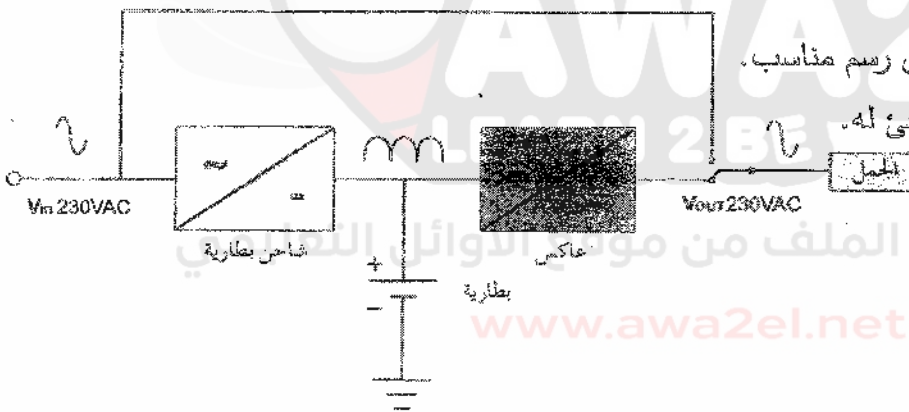
في حال انقطاع التيار الكهربائي (Off-Line)،

والمطلوب:

١- ما نوع هذا المخطط؟

٢- أعد رسم هذا المخطط بقياس رسم مناسب.

٣- أرسم المخطط الصندوقي المكافئ له.

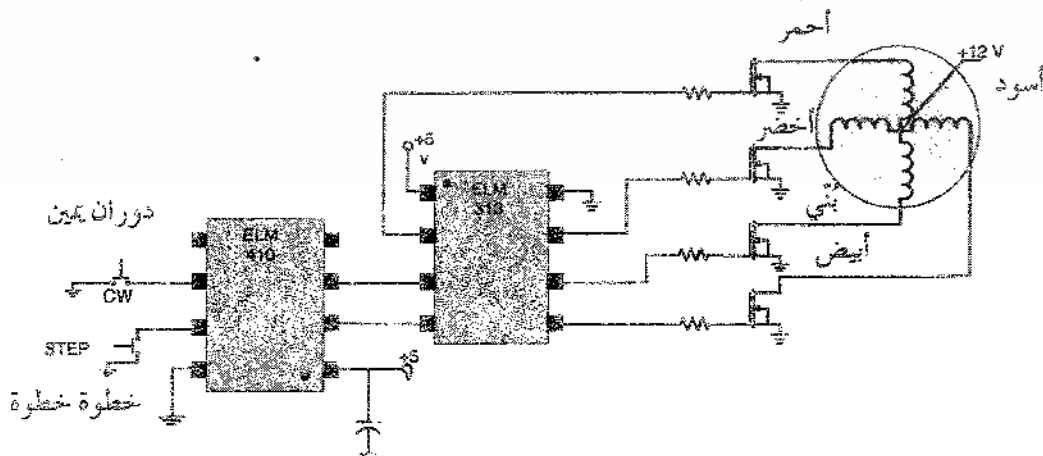


(١٥ علامة)

ب) يُبين الشكل أدناه (دائرة تحكم)، والمطلوب:

١- اذكر اسم دائرة التحكم؟

٢- أعد رسم الدارة بقياس رسم مناسب.



ينبع الصفحة الثالثة ...



السؤال الاول : (٥٠ علامة)

(أ) رسم الرموز التالية : (٣٥ علامة) كل رمز (٥ علامات)

رقم	اسم العنصر	الصفحة
(١)	جهاز قياس المقاومة (Ohm Meter)	١٤
(٢)	مفتاح تشغيل (ضابط) (ON-OFF Switch)	١٥
(٣)	مصباح تعريض (Exposing Lamp)	١٦
(٤)	محرك تيار متناوب ثلاثي الطور (AC Motor, 3 Phase)	١٩
(٥)	سلك مؤرض	٢١
(٦)	مقاومة متغيرة (ضبط غير خطي) (Logarithm Variable Resistor)	٢٣
(٧)	مواضع متغير بالفولطية (Varicap)	٢٧

(ب) تسمية الرموز (١٥ علامة) كل رمز (٣ علامات)

رقم	اسم العنصر	الصفحة
(١)	ملف متغير (Variable Coil)	٢٨
(٢)	محول ذاتي (Autotransformer)	٣١
(٣)	دياك (DIAC)	٤٠
(٤)	ترانزستور تأثير المجال ذو الأكسيد المعدني (MOSFET)	٣٦
(٥)	سماعة (Speaker)	٥١

السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

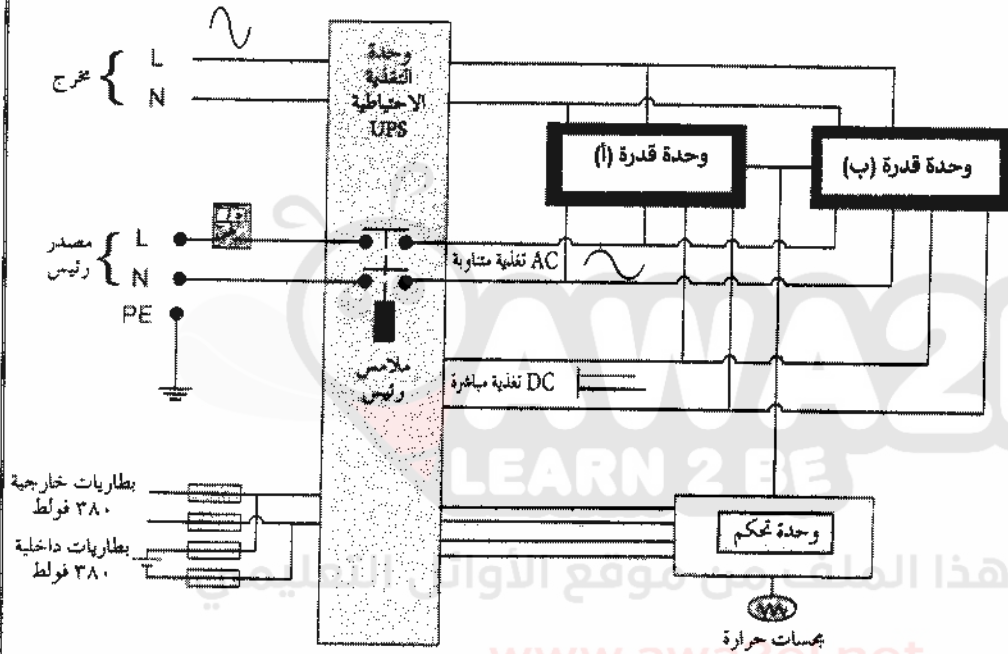
أ) مخطط الوحدة التغذية الاحتياطية (UPS)، ومنه أجب عن الآتي: (٣٥ علامة) (صفحة ٨٦)

١- نوع المخطط: وظيفي (٥ علامات)

٢- وظيفتها: توفير التغذية للأجهزة الرئيسية مثل الحواسيب وأجهزة الاتصالات وغيرها ، وذلك في حال انقطاع التغذية الكهربائية من المصدر الرئيس (١٠ علامات)

٣- إعادة رسم المخطط بقياس

رسم مناسب (٢٠ علامة)



(١٥ علامة) (صفحة ١١٦)

ب) المخطط

١- هو المخطط الوظيفي لإدارة تقويم نصف الموجة (٥ علامات)

٢- إعادة رسم المخطط (١٠ علامات)



السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

٣٦
ص

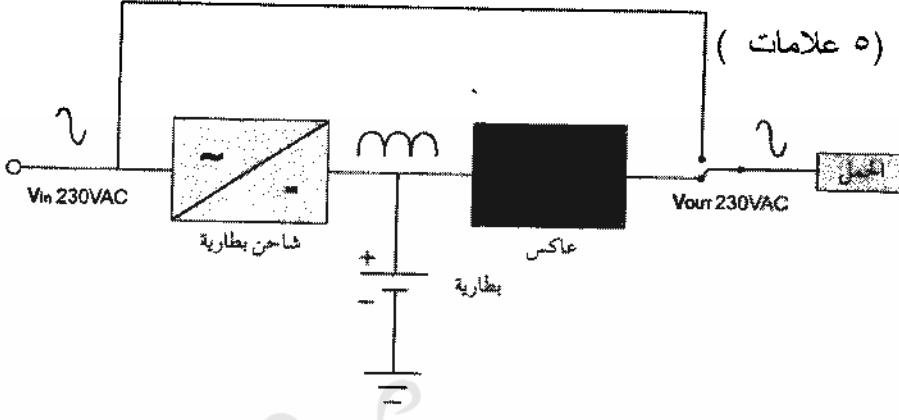
(٣٥ علامة)

أ) مخطط لوحدة التغذية البديلة ،

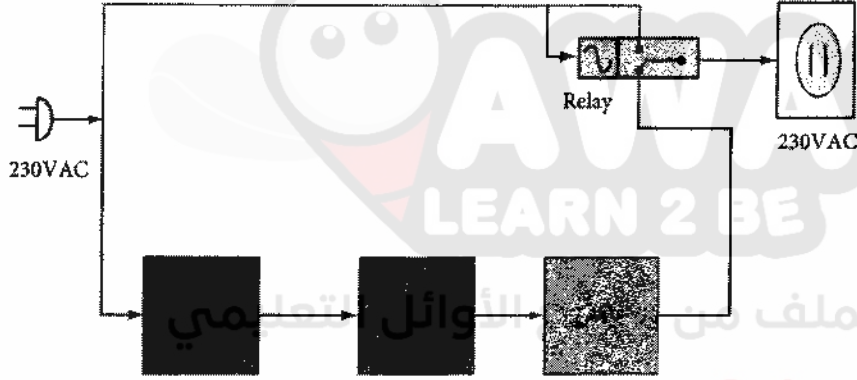
في حال انقطاع التيار الكهربائي (Off-Line)، والمطلوب:

١- نوع المخطط : المخطط الوظيفي (٥ علامات)

٢- إعادة رسم المخطط (١٠ علامات)



١- رسم المخطط الصندوقي المكافئ له (٢٠ علامة)



ب) دائرة تحكم (١٥ علامة) (صفحة ٣٦ م ٤)

١- اسم الدارة دائرة تحكم في محرك الخطوة (٥ علامات)

٢- إعادة رسم المخطط (١٠ علامات)

