

بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

د س

مدة الامتحان: ٢٠٠

اليوم والتاريخ: الخميس ٢٠١٩/٦/٢٠

(وثيقة محمية/محدود)

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) ارسم رمز كل من العناصر الآتية رسماً فنياً.

- ١- جهاز رسم الاشارة .
- ٢- مفتاح ثنائي القطب ثنائي الرمية (سلايد).
- ٣- مصباح تسخين
- ٤- محرك الخطوة
- ٥- سلكان متقاطعان متصلان
- ٦- مقاومة ضبط دقيق.
- ٧- مواسع تمرير.

(١٥ علامة)

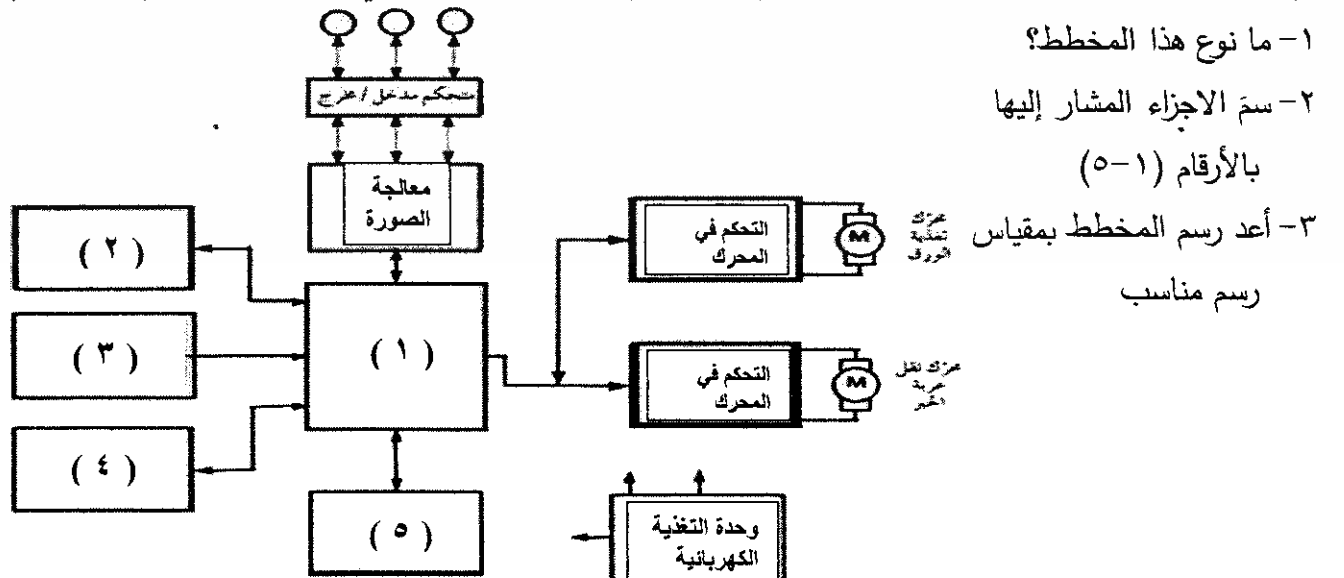
(ب) اذكر مسمى كلًا من الرموز الآتية:

 (٥)	 (٤)	 (٣)	 (٢)	 (١)
---------	---------	---------	---------	---------

السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

(٣٥ علامة)

(أ) يبين الشكل المجاور مخططاً لطابعة ملونة (نافثة للحبر)، ومنه أجب عن الآتي:



يتبع الصفحة الثانية

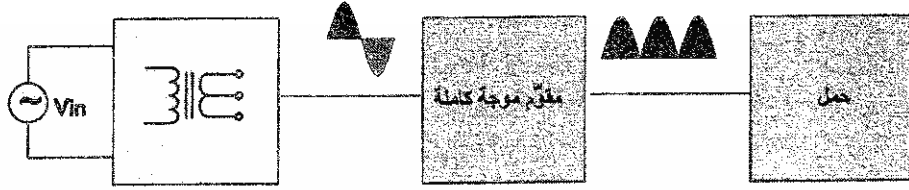
الصفحة الثانية

(١٥ علامة)

(ب) للمخطط أدناه أجب عن الآتي:

١- ماذا يمثل هذا المخطط؟

٢- أعد رسم المخطط بمقياس رسم مناسب.



السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

(٣٥ علامة)

أ) يُبين الشكل المجاور مخططاً لوحدة التغذية البديلة،

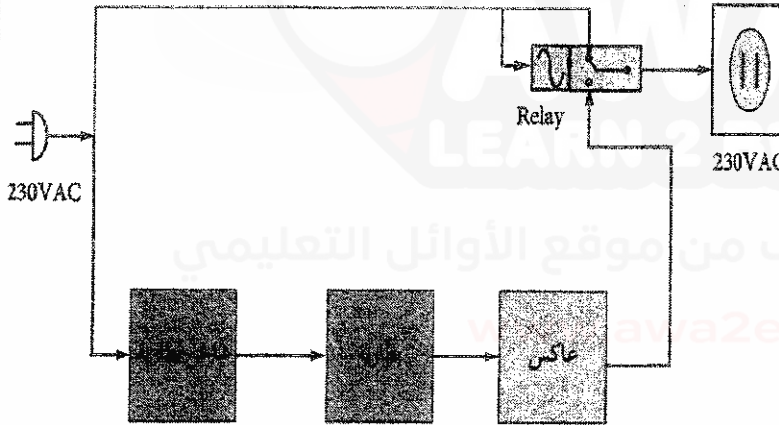
في حال عدم انقطاع التيار الكهربائي (On-Line)،

والمطلوب:

١- ما نوع هذا المخطط؟

٢- أعد رسم هذا المخطط بمقياس رسم مناسب. 230VAC.

٣- ارسم المخطط الوظيفي المكافئ له.



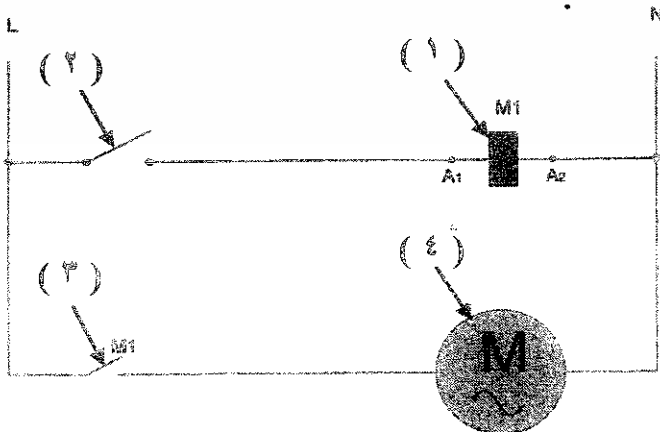
(١٥ علامة)

(ب) يُبين الشكل المجاور دارة تشغيل محرك تيار متناوب، ومنه أجب عن الآتي:

١- انكر مسمى كل من رموز العناصر المشار إليها

بالأرقام من (١-٤).

٢- أعد رسم الدارة بمقياس رسم مناسب.



يتبع الصفحة الثالثة ...

الصفحة الثالثة

السؤال الرابع: (٥٠ علامة)

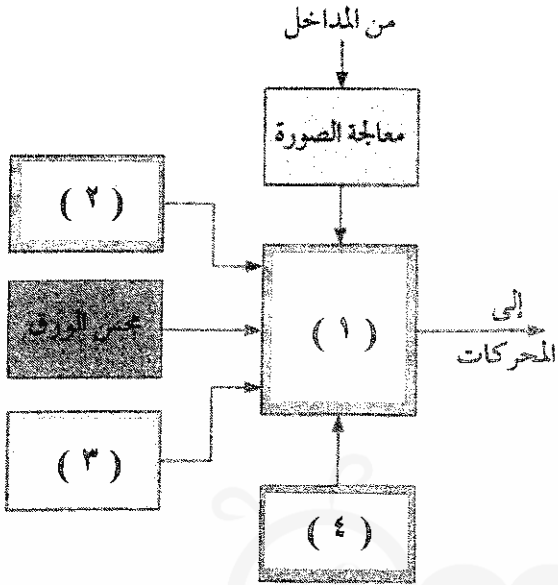
(٢٥ علامة)

أ) يبين الشكل المجاور مخططاً صندوقياً لطابعة ملونة، والمطلوب:

١- أكمل الصناديق الفارغة المشار إليها بالأرقام من (١-٤)

٢- ما نوع ممر الإشارة المستخدم في المخطط؟

٣- أعد رسم المخطط بمقياس رسم مناسب.



(٢٥ علامة)

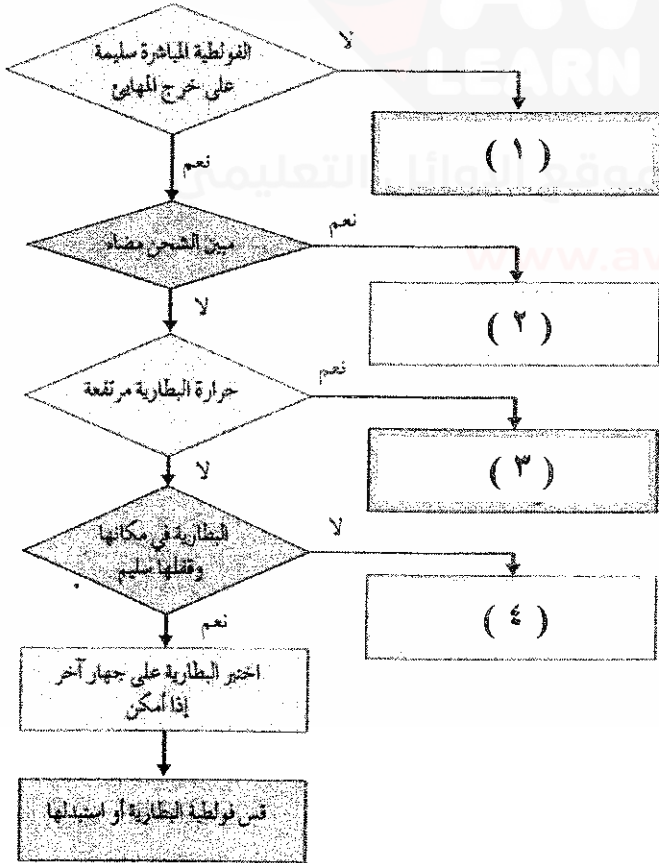
ب) يبين الشكل المجاور مخطط تشخيص العطل لجهاز حاسوب محمول

(في حال تعطل البطارية)، والمطلوب:

١- أكمل الصناديق الفارغة المشار

إليها بالأرقام من (١-٤).

٢- أعد رسم المخطط بمقياس رسم مناسب.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾



صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامةمدة الامتحان: ٣٠
التاريخ: ٢٠١٩ / ٦ / ٢٠المبحث: الرسم الصناعي / صياغة / اجزائه المكتسبة والحاسوب
الفرع: الصناعات / خطه ٢٠١٩

السؤال الاول : (٥٠ علامة)

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

الصفحة	اسم العنصر	رقم الفرع
١٤	جهاز رسم الإشارة (Oscilloscope)	(١)
١٥	مفتاح ثنائي القطب ثنائي الرمية (سلايد) (Double Pole Double Throw: DPDT)	(٢)
١٦	مصباح تسخين (Fusing Lamp)	(٣)
١٩	محرك الخطوة (Stepper Motor)	(٤)
٢١	سلكان متقاطعان متصلان (Joined Wires)	(٥)
٢٣	مقاومة ضبط دقيق (Preset)	(٦)
٢٧	مواضع تمرير (Bypass)	(٧)

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

الصفحة	اسم العنصر	رقم الفرع
٢٨	ملف ذو قلب فرايت (Coil with Ferrite Core)	(١)
٣١	محول ذو قلب هوائي (Transformer with Air Core)	(٢)
٣٣	ثنائي (Diode)	(٣)
٤٠	مقوم سيليكوني محكوم (SCR)	(٤)
٥١	دائرة متكاملة (IC)	(٥)

السؤال الثاني : (٥٠ علامة)

١) مخطط لطابعة ملونة نافثة للحبر الحبر

١- نوع المخطط صندوقى (٥ علامات)

٢- الاجزاء : (١) قسم المعالجة والتحكم

(٤) مجس عربة الحبر

٣- اعادة ارسم المخطط (١٥ علامة)

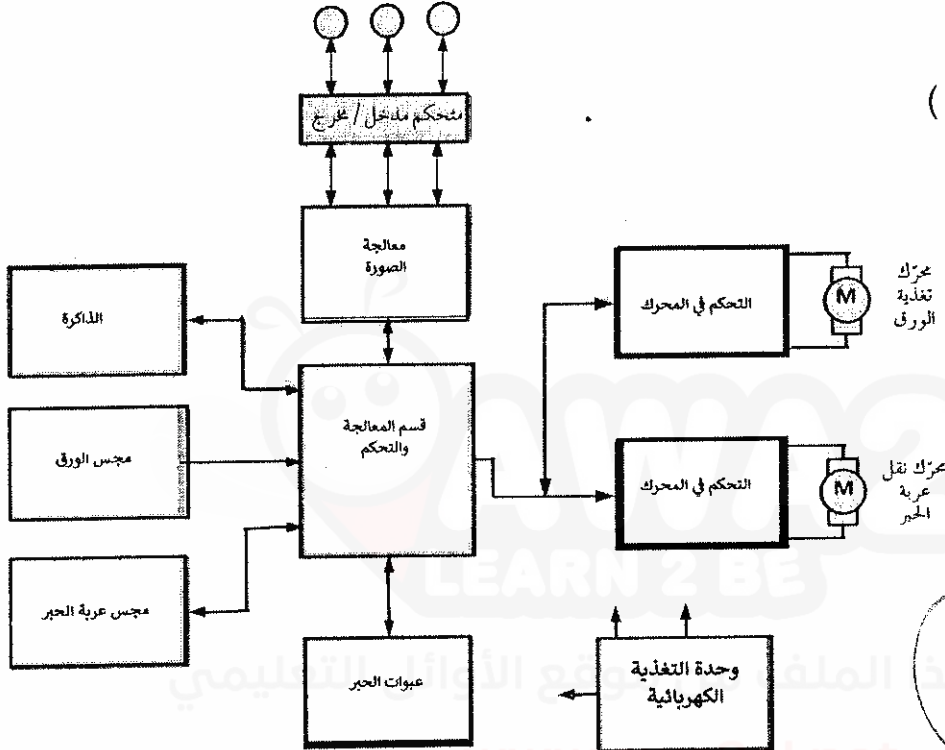
(٣٥ علامات) (صفحة ٨١)

(٣) مجس الورق

(٢) الذاكرة

(كل نقطة ٣ علامات)

(٥) عبوات الحبر

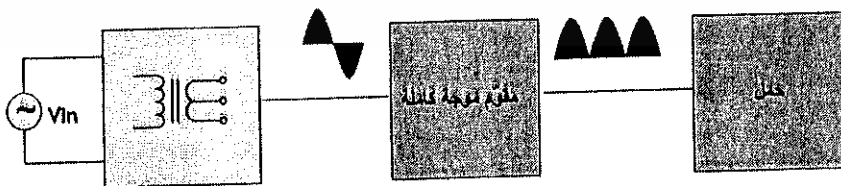


(١٥ علامة) (صفحة ١١٧)

ب) المخطط

١- هو المخطط الوظيفي لدارة تقويم الموجة الكاملة ب

٢- اعادة رسم المخطط (١٠ علامات)



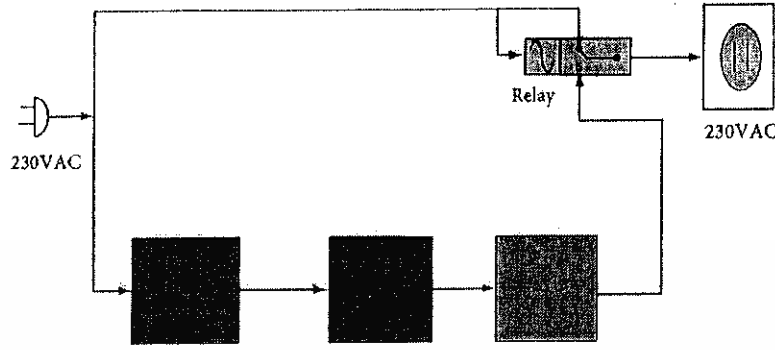
١١

(٣٥ علامة) (صفحة ١٣٤)

(أ) مخطط وحدة التغذية البديلة

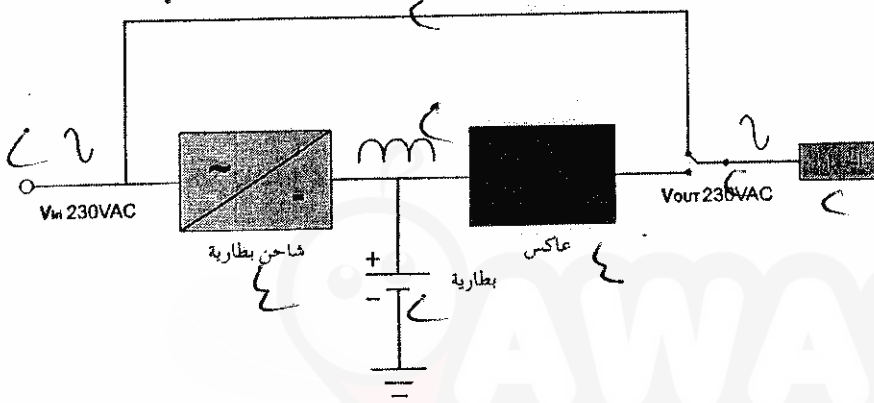
١- هو المخطط الصندوقي لوحدة التغذية البديلة في حال عدم انقطاع التيار الكهربائي (٥ علامات)

٢- إعادة رسم المخطط (١٠ علامات)



د
ر
ر

٣- المخطط الوظيفي المكافئ له



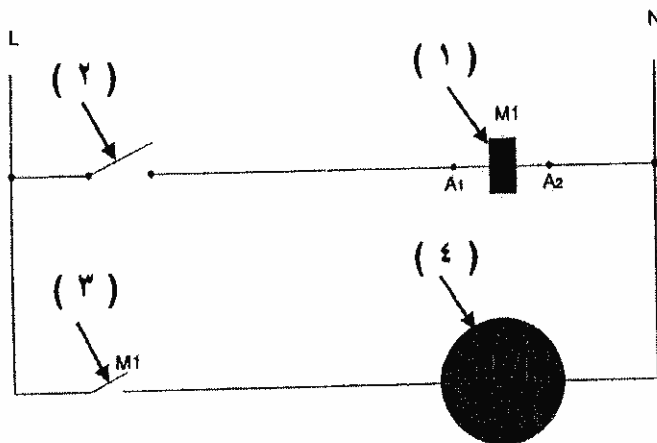
(١٥ علامة) (صفحة ١٠ م ٤)

(ب) دائرة تشغيل محرك تيار متناوب،

١- مسمى كل من رموز العناصر المشار إليها : (٨ علامات)

(١) ملف المرحلة (٢) مفتاح مفصلي (٣) ملامس المرحلة (٤) محرك تيار متناوب

٢- إعادة رسم الدارة بمقياس رسم مناسب. (٧ علامات)



د
ر
ر

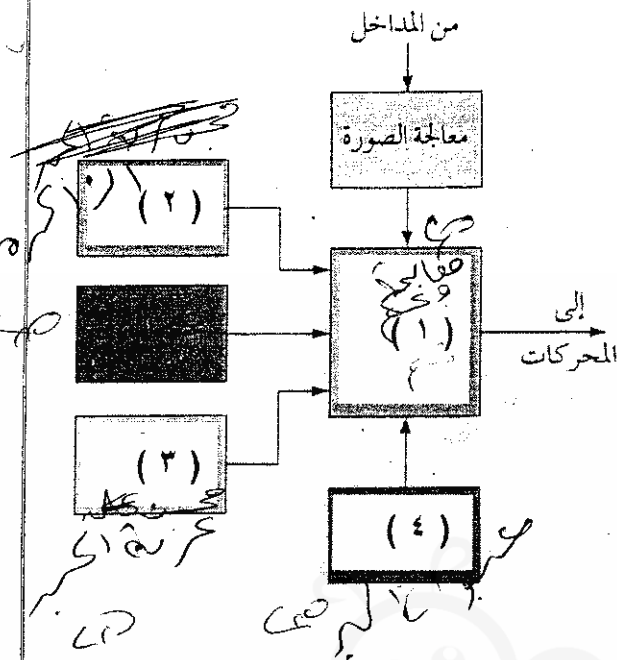
(٥٤) علامة) الصفحة (٥٤)

أ) يبين الشكل المجاور مخططاً صندوقياً لطابعة ملونة ، والمطلوب :

١- أكمل الصناديق الفارغة المشار إليها بالأرقام (١ - ٤) . (١٠ علامات)

٢- نوع ممر الإشارة المستخدم في المخطط هو ممر الالتقاء (٥ علامات)

٣- إعادة رسم المخطط بمقياس رسم مناسب. (١٠ علامات)



الصفحة (٧٠)

(٢٥) علامة)

ب) مخطط تشخيص العطل لجهاز حاسوب محمول

(في حال تعطل البطارية) ، والمطلوب :

١- أكمل الصناديق الفارغة. (١٠ علامات)

(١) تأكد من موصلات المهايء او استبدالها بآخر سليم

(٢) اشحن البطارية او استبدالها

(٣) استبدل البطارية اذا كانت حرارتها مرتفعة جدا

(٤) ثبت البطارية جيدا ليعمل جهازك المحمول

٢- إعادة رسم المخطط بمقياس رسم مناسب. (١٠ علامات)

