

الرسم الصناعي / ف / ١م / ٣م

ملاحظات	المبحث	الرقم
	الكهرباء / ٣م / ف / ١	١
	كهرباء المركبات / ٣م / ف / ١	٢
	التدفئة والادوات الصحية / ٣م / ف / ١	٣
	التكييف والتبريد / ٣م / ف / ١	٤
	النجارة والديكور / ٣م / ف / ١	٥
	اللحام وتشكيل المعادن / ٣م / ف / ١	٦
	ميكانيك المركبات / ٣م / ف / ١	٧
	صيانة الاجهزة المكتبية / ٣م / ف / ١	٨
	الاتصالات والالكترونيات / ٣م / ف / ١	٩
	ميكانيك الانتاج الصناعي / ٣م / ف / ١	١٠
	الميكانيكا العامة وصب المعادن / ٣م	١١
	تشكيل المعادن والصناعة الميكانيكية / ٣م	١٢
	صيانة الاجهزة الكهروميكانيكية / ٣م	١٣-
	الالكترونيات / ٣م	١٤



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

وثيقة محمية/محدودة

٣
٣

مدة الامتحان: ٢٠٠

المبحث : الرسم الصناعي (الكهرباء) / ف١+٣

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/٠١/٠٩

الفرع : الصناعي

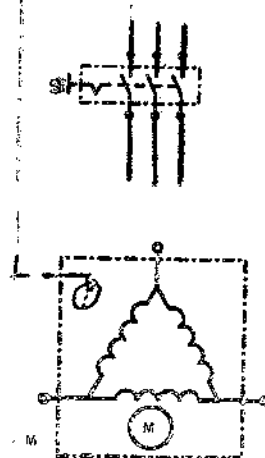
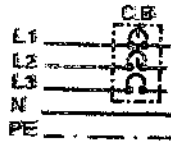
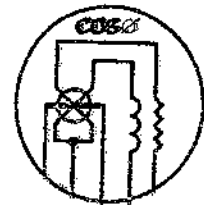
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣) ، علماً بأن عدد الصفحات (٣) .

السؤال الأول: (١٥ علامة)

يبين الشكل أدناه عناصر المخطط التفصيلي لدارة كهربائية، يُستخدم فيها جهاز قياس القدرة (W) وعامل القدرة ($\cos\Phi$) ثلاثي الطور لقياس قدرة حمل ثلاثي الطور موصول على شكل مثلث (M) ومتصل بالمصدر الكهربائي ثلاثي الطور عن طريق قاطع الحماية ($C.B$) ومفتاح التشغيل (S) ويستخدم في الدارة ثلاثة أجهزة أميتر ($A1, A2, A3$) لقياس تيار كل طور من الأطوار الثلاثة.
المطلوب: صل عناصر هذا المخطط بالطريقة الصحيحة.

منهاجي

متعة التعليم الهادف



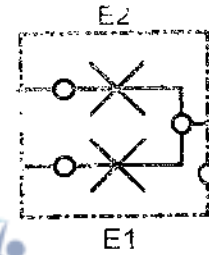
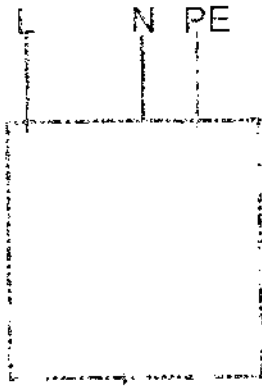
الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

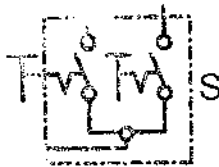
أ) يمثل الشكل أدناه عناصر المخطط التفصيلي لدارة كهربائية مكونة من مصباحين (E1 , E2) يمكن إضاءتهما بواسطة مفتاح مزدوج (S).

(١٠ علامات)

المطلوب: صل عناصر هذا المخطط بالطريقة الصحيحة.



منهاجي
متعة التعليم الهادف



(٥ علامات)

ب) ارسم الرسم الرمزي لكل ممّا يأتي:

٢- وحدة إنارة مخفية في الجدار.

١- مفتاح مصّلب.

٤- مروحة شُفط.

٣- مقبس مزدوج.

٥- ملف خانق.

يتبع الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

(٥ علامات)

أ) المخطط التنفيذي (الرمزي) تُرسم طبقاً له مخططات متعددة، اذكرها.

ب) يمثل الشكل (١) أدناه المخطط الرمزي لمحرك ثلاثي الطور، موصول بالمصدر على شكل نجمة،

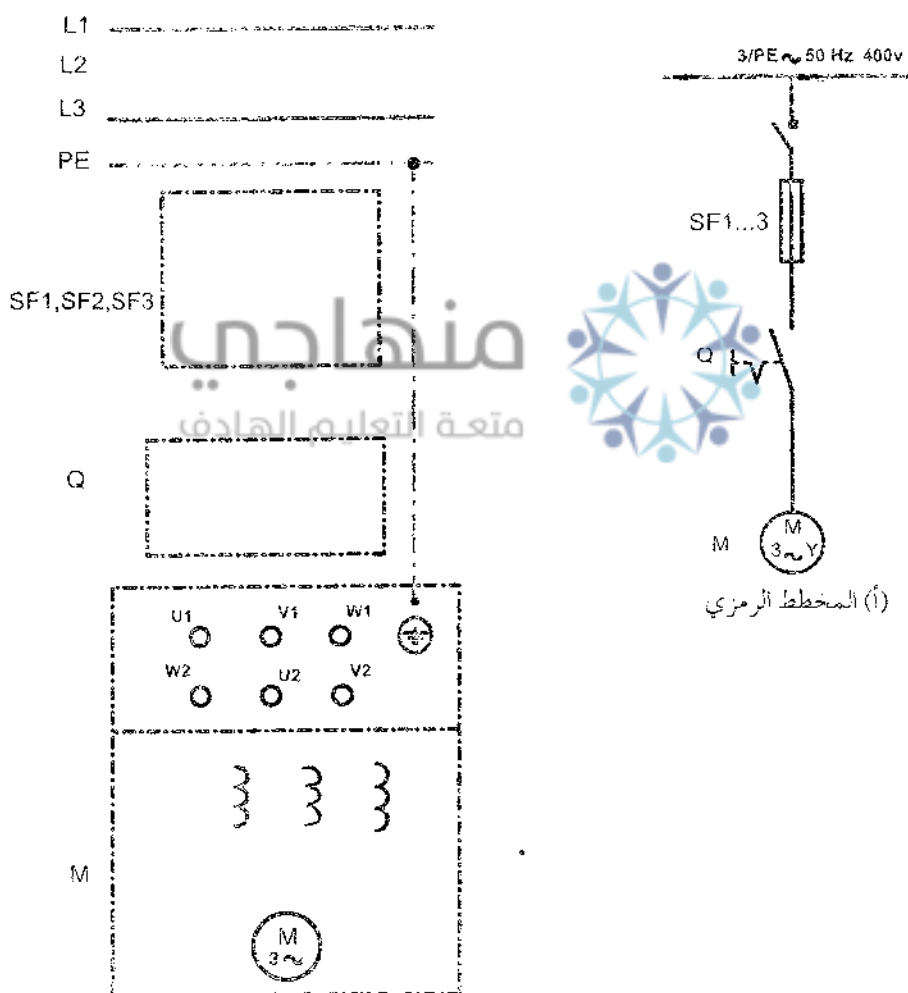
عن طريق مفتاح سكتيني ثلاثي الطور ذي مصهر (SF1 ... 3) ، ومفتاح تشغيل (Q) ، في حين

(١٥ علامة)

يبين الشكل (٢) المخطط التفصيلي للمحرك نفسه. المطلوب:

١- ارسم المخطط الرمزي مبيّناً عليه عدد الخطوط.

٢- صل عناصر المخطط التفصيلي بالطريقة الصحيحة.



«انتهت الأسئلة»



الإجابة النموذجية

صفحة رقم (١)

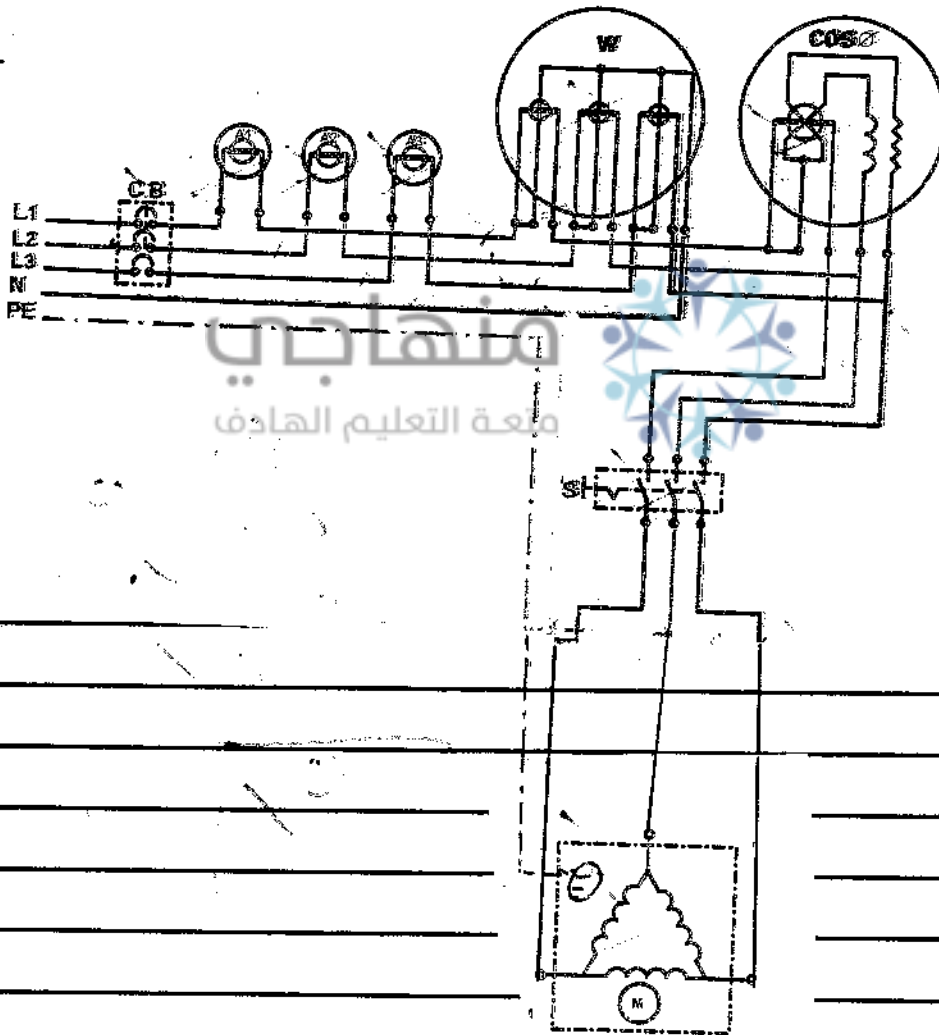
المبحث: الرسم الصناعي الكهربي
الفرع: الضاكي

مدة الامتحان: ٤٥
التاريخ: ١٩/١٢/٢٠١٩
الأستاذ:

الإجابة النموذجية:

رقم الصفحة
في الكتاب

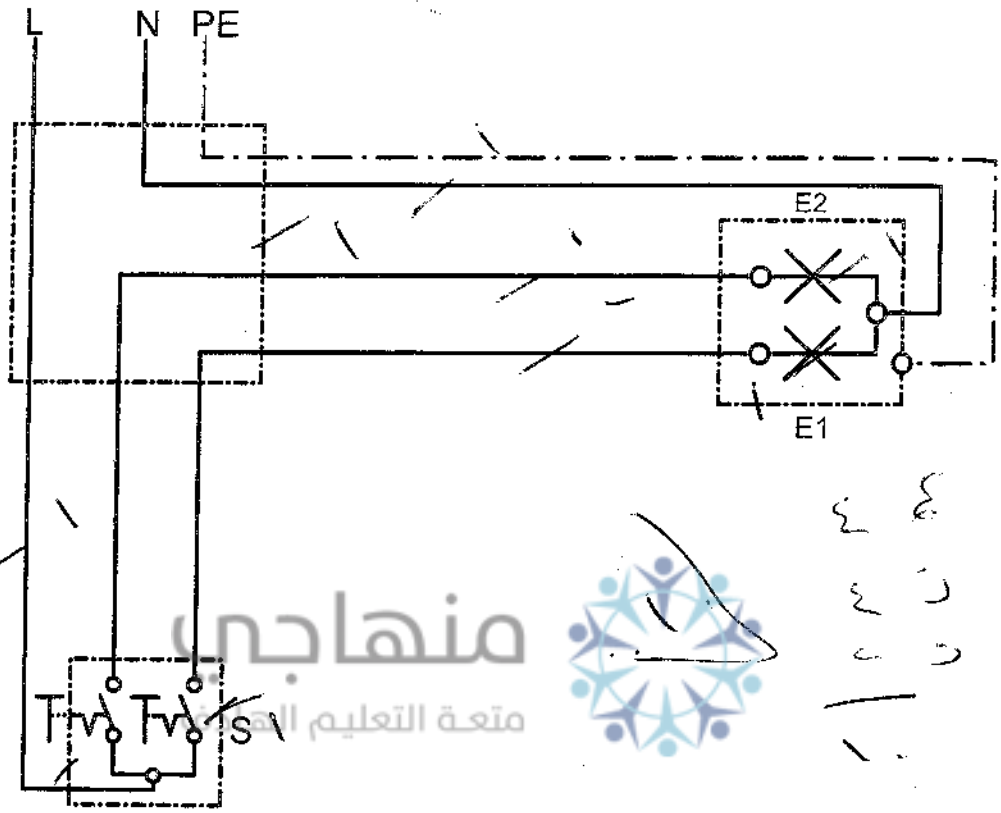
إجابة سؤال الدورة (١٥) على



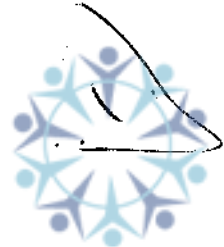
رقم الصفحة
في الكتاب

1. اطيء الوالين (10) عدد
الفرع (1) عدد

٧٢
٤٨



منهاجي
منعة التعليم العالي



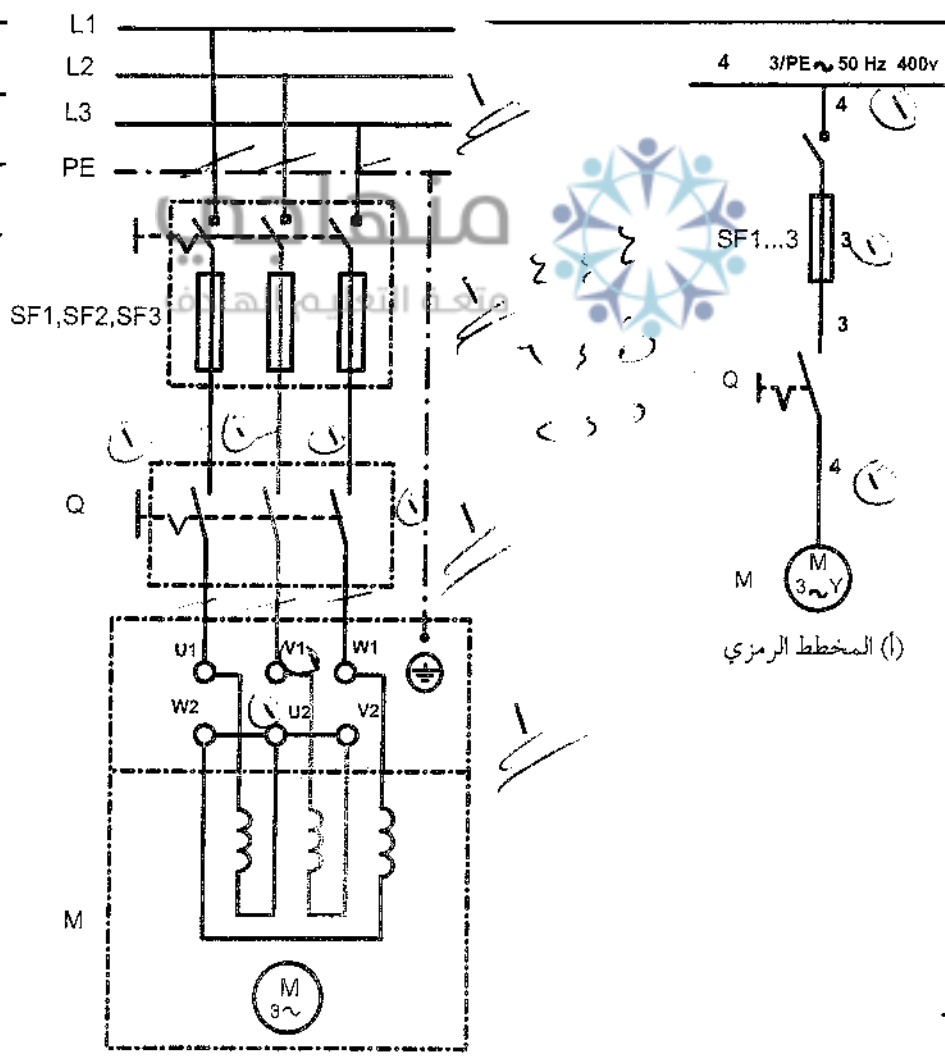
٤
٤
٤
٤

- ٥٠ (1) مفتاح وقطعة 1
- ٥١ ٤ وعملاته في توصيل ما يلي 1
- ٥٢ (٣) مفتاح مزدوج 1
- ٥٣ ٤ موصلة شقة EF 1
- ٥٤ (٥) قلم خائفة 1

رقم الصفحة
في الكتاب

الاجابة على
م
معلومات
٥٦
١) حثاط الكاره
٢) حثاط القدرة
٣) حثاط الفولتية المتعددة
٤) حثاط التآريفة
٥) حثاط لوعات التوسع الكهربائي
٥٨
١٥
١٥

٩٧



(أ) المخطط الرمزي



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

س د

مدة الامتحان: ٢٠٠

المبحث : الرسم الصناعي (كهرباء المركبات)/ف١م٣

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٠٩/٠١/٢٠١٩

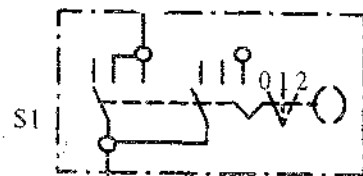
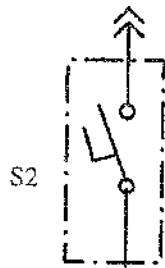
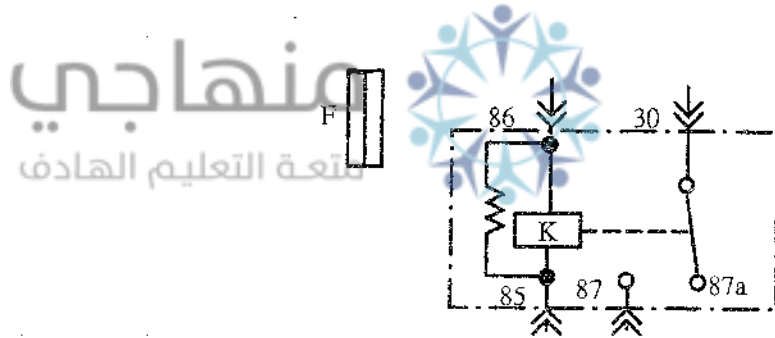
الفرع : الصناعي

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

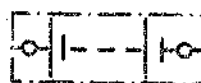
السؤال الأول: (١٥ علامة)

يبين الشكل أدناه عناصر المخطط التفصيلي لدارة إضاءة المكابح باستخدام مرحل، والمكوّنة من العناصر الآتية: مفتاح تشغيل (S1) ، مفتاح تشغيل مصابيح المكابح (S2) ، المرحل (K) ، المصهر (F) ، المركم (BAT) ومصباحا المكابح (E1 , E2) .

المطلوب: أعد رسم المخطط التفصيلي بعد استكمال الخطوط الناقصة بمقياس رسم مناسب.



Bat

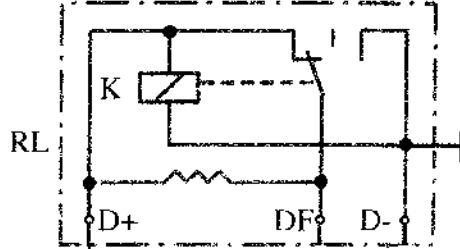


الصفحة الثانية

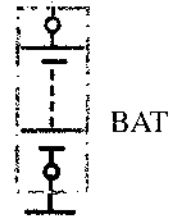
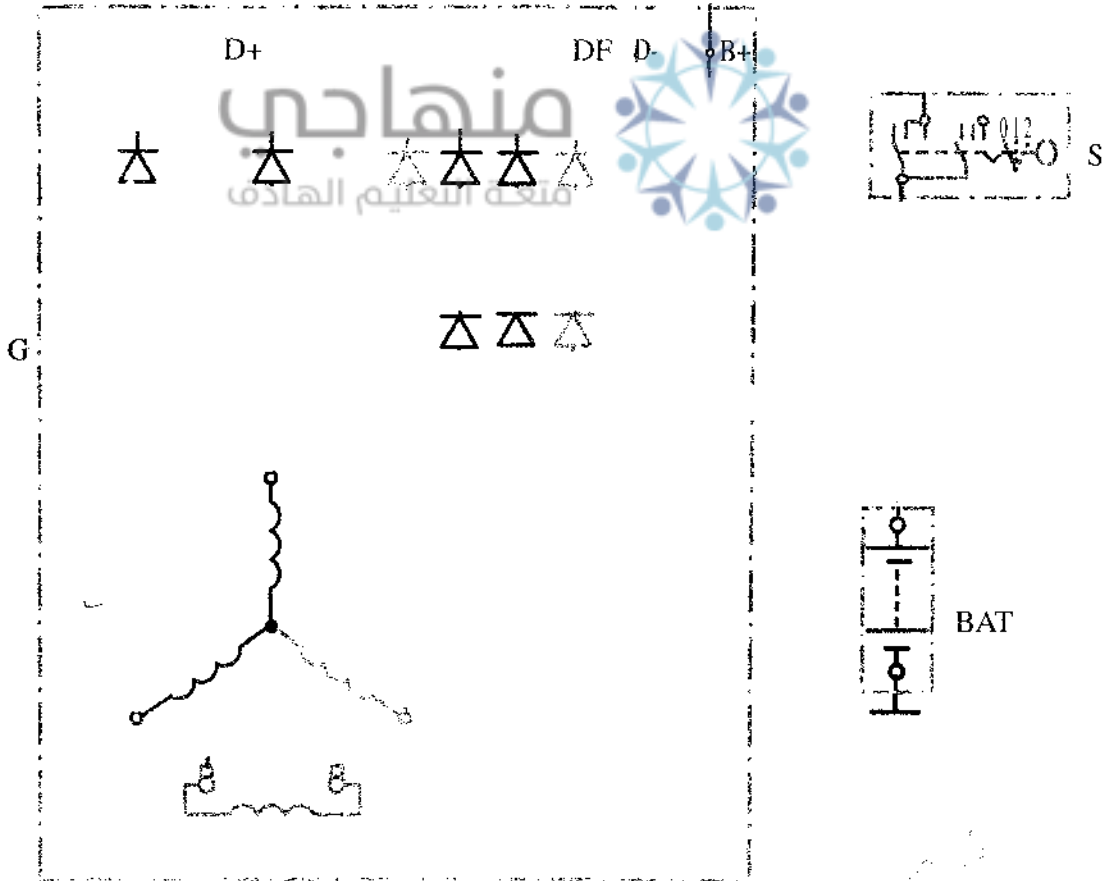
السؤال الثاني: (١٥ علامة)

أ) يمثل الشكل أدناه المخطط التفصيلي لدارة منظم الفولطية والتيار لمولد تيار متناوب تغذية ذاتية بخلية واحدة. ذي التماس المزبوج.

المطلوب: أعد رسم المخطط التفصيلي بعد استكمال الخطوط الناقصة بمقياس رسم مناسب. (٨ علامات)

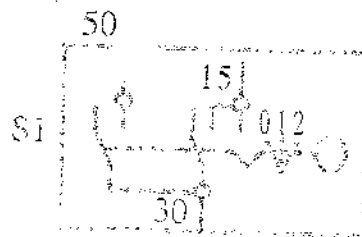
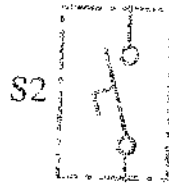
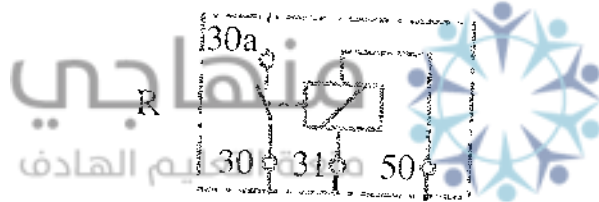
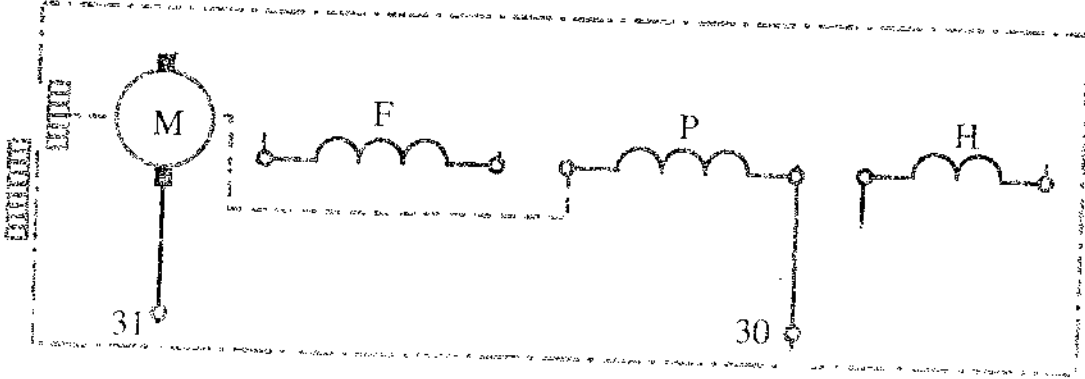


⊗ E



الصفحة الثالثة

(ب) يمثل الشكل أدناه عناصر المخطط التفصيلي لدارة محرك بدء حركة ذي القطب المنزلق.
المطلوب: أعد رسم المخطط التفصيلي بعد استكمال الخطوط الناقصة بمقياس رسم مناسب. (٧ علامات)



السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

(٨ علامات)

أ) ارسم الرسم الرمزي لكل مما يأتي:

١- حماية حرارية.

٢- ترانزستور نوع (NPN).

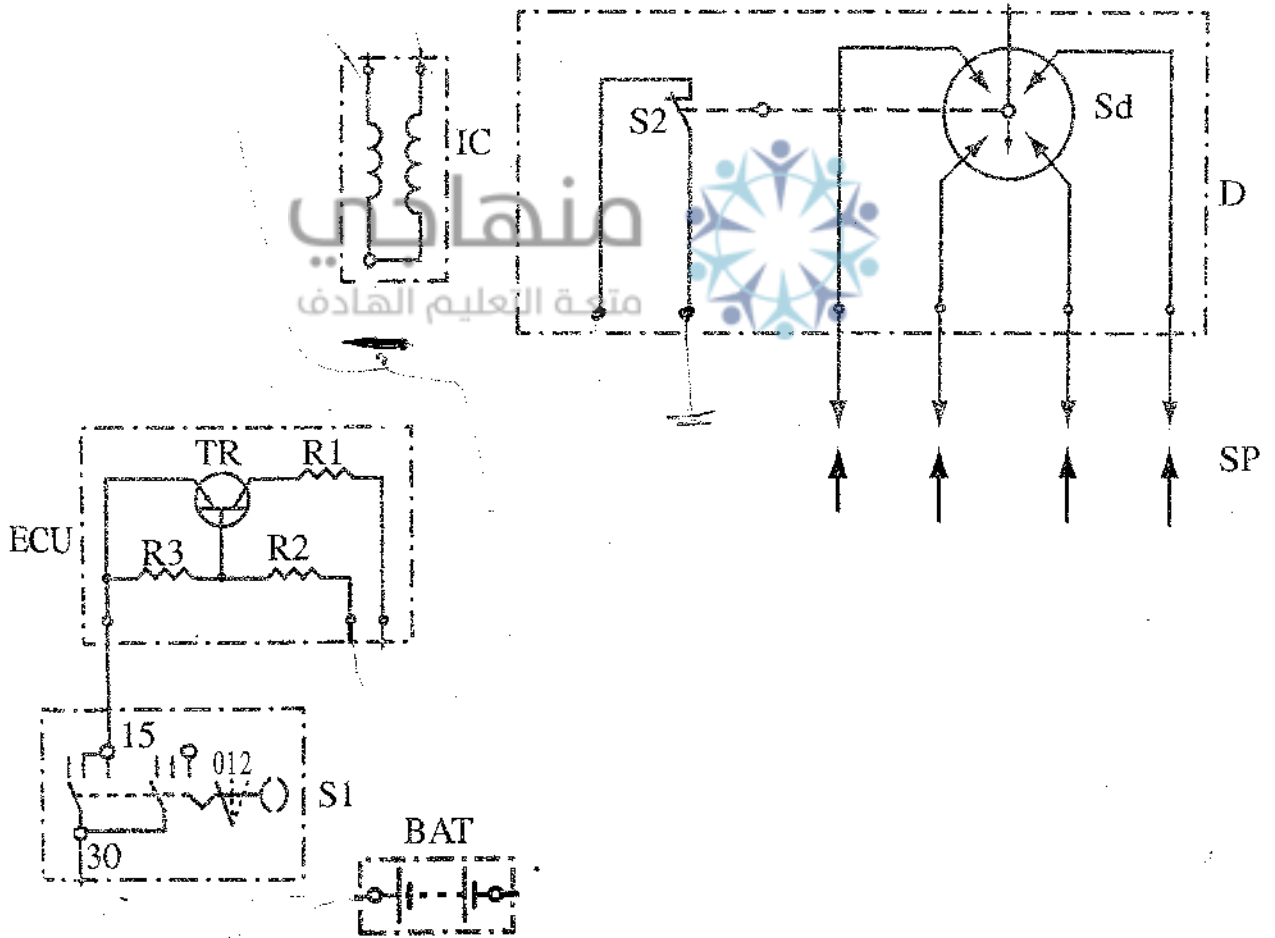
٣- مقاومة ثابتة القيمة.

٤- خط الشصي.

ب) يمثل الشكل أدناه المخطط التفصيلي للدارة الكهربائية لنظام الإشعال الإلكتروني ذي نقاط التماس تستخدم ترانزستور.

(١٢ علامة)

المطلوب: أعد رسم المخطط التفصيلي بعد استكمال الخطوط الناقصة بمقياس رسم مناسب.



«انتهت الأسئلة»



مدة الامتحان : $\frac{د}{س}$
التاريخ : $\frac{س}{ح}$

المبحث : الرسم الصناعي / كهرباء المركبات
الفرع : صناعي

٢٠١٨/٧/٩

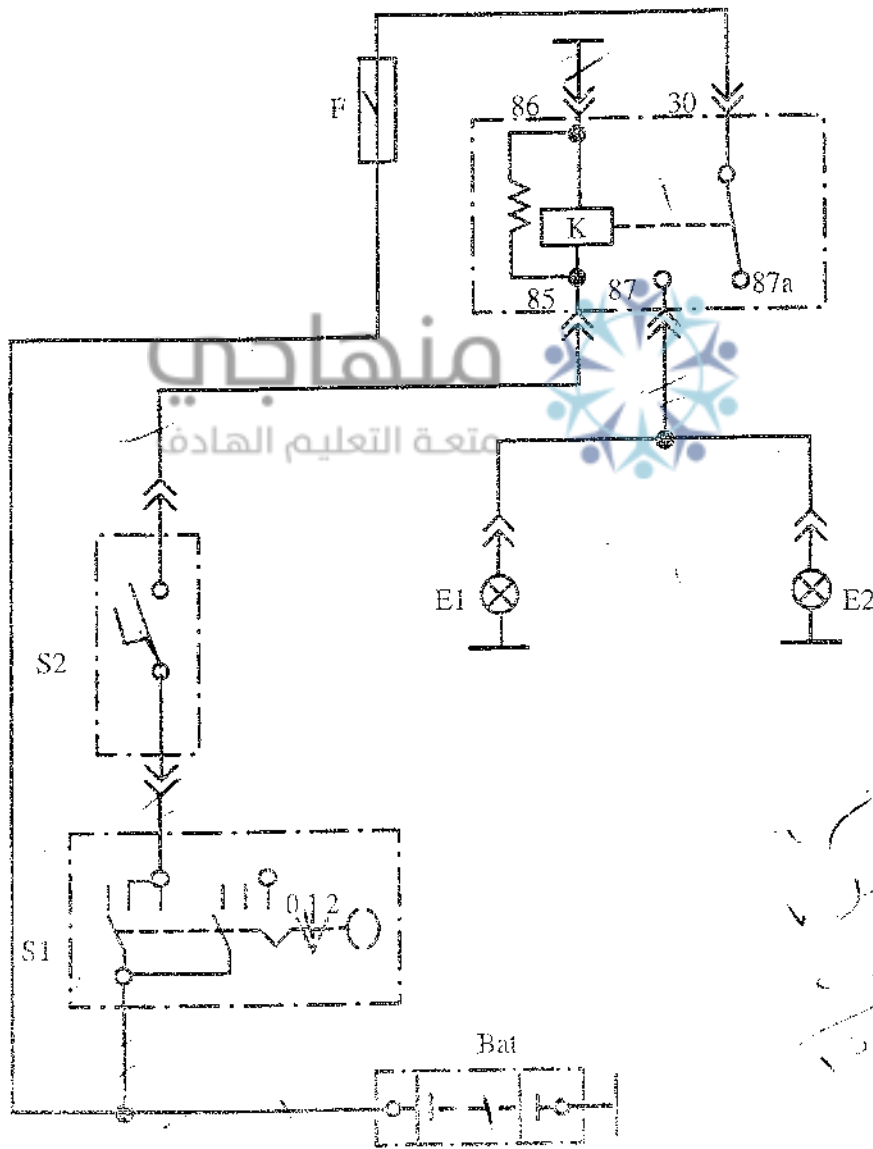
رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية :

٢١

١٥ علامة

السؤال الأول

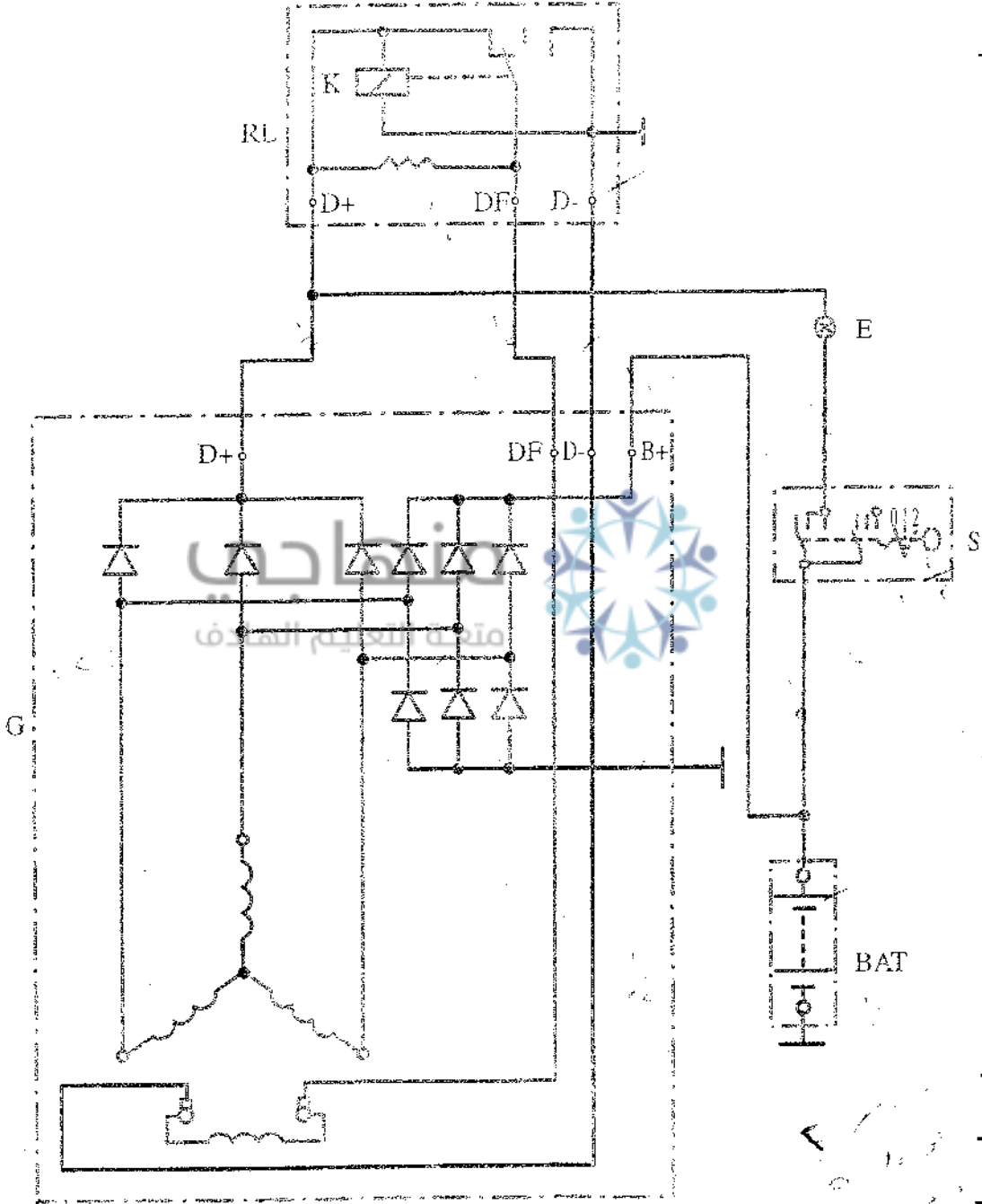


رقم الصفحة
في الكتاب

الاسم

رقم

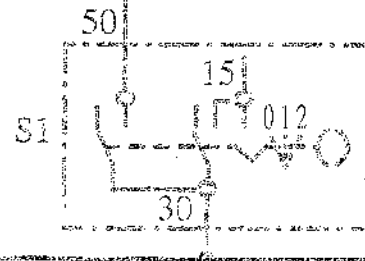
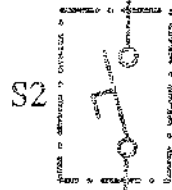
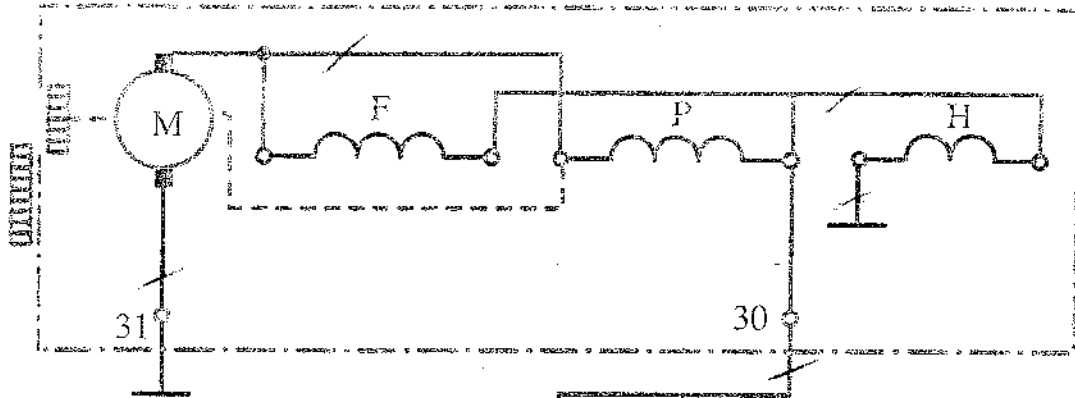
٤٨



رقم الصفحة
في الكتاب

٤٢

ادارة الكوادر (ب)



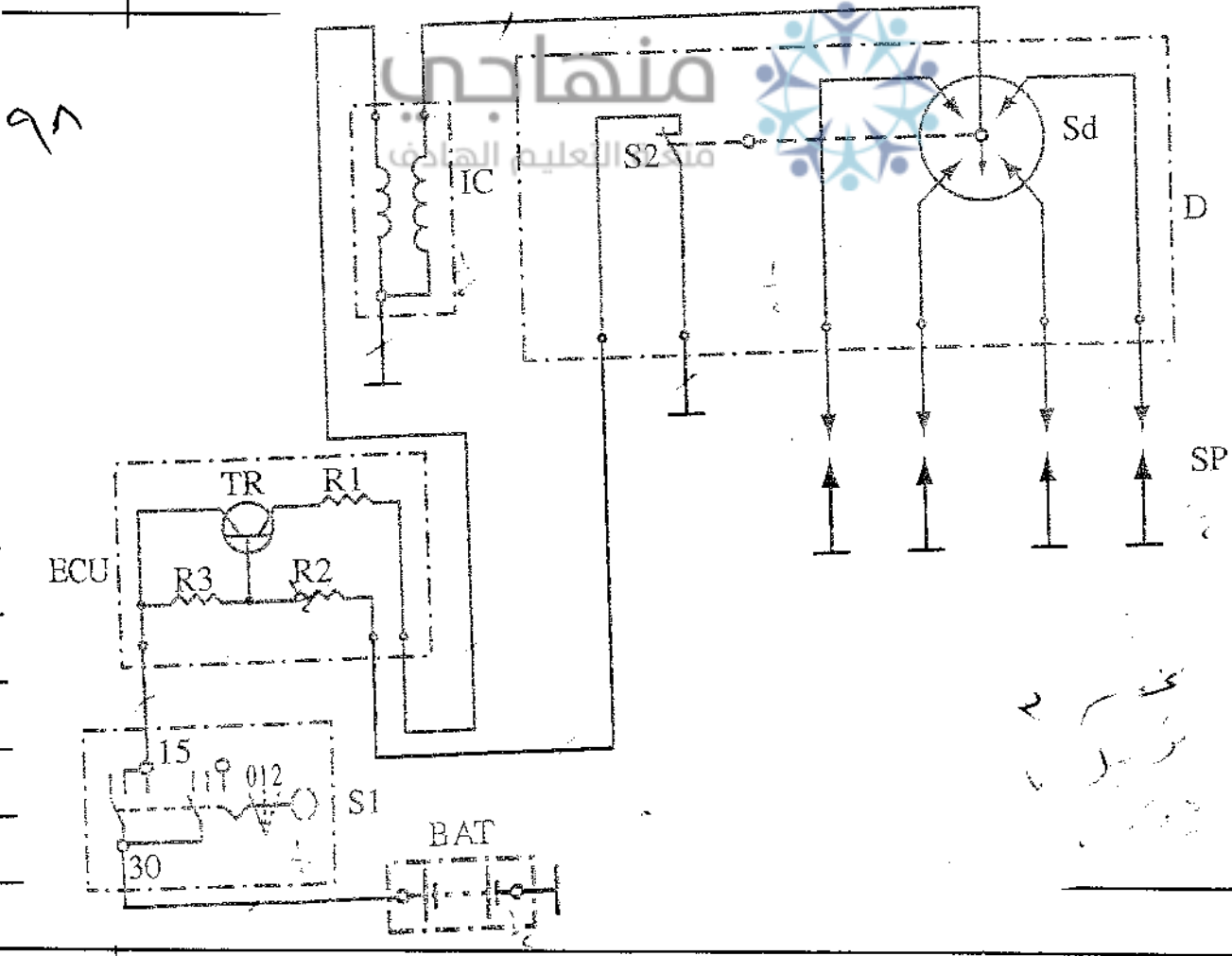
BAT



رقم الصفحة
في الكتاب

٦٩		مغناطيس كهربائية
٤٢		ترانزستور نوع NPN
٤٢		مقاومة كاتبة العتمة
١١		خط السهم

مغناطيس كهربائية



مغناطيس كهربائية



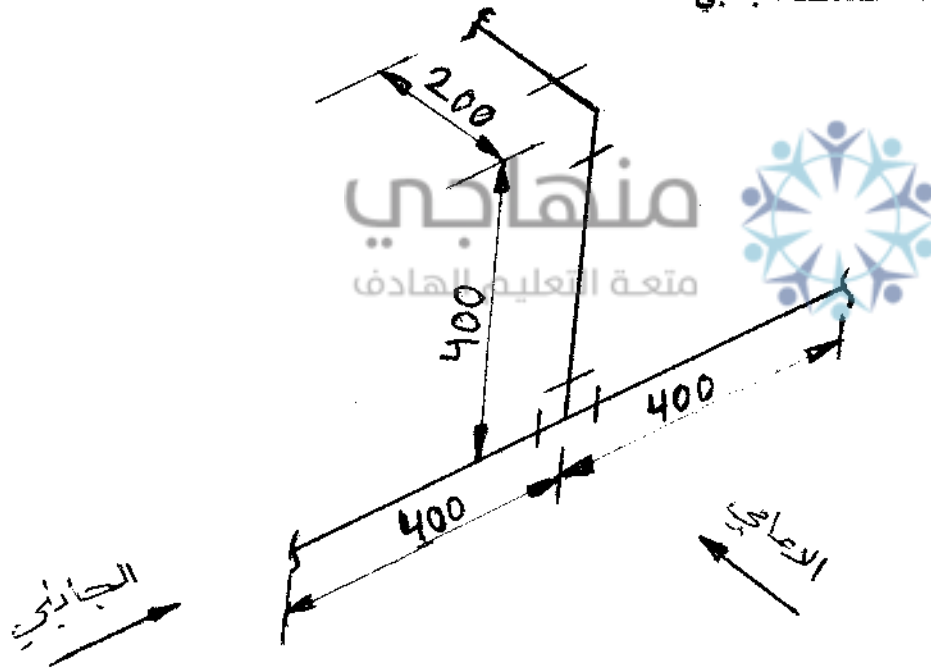
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

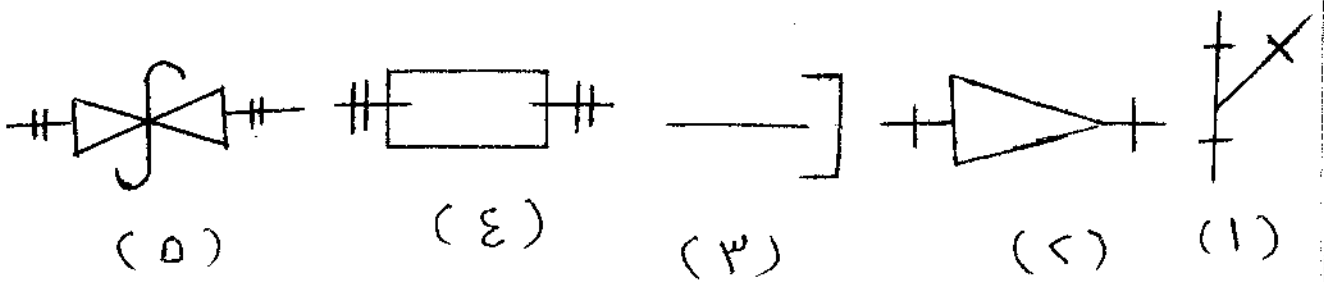
المبحث : الرسم الصناعي (التدفئة المركزية والأدوات الصحية) / ف١+م٣ مدة الامتحان : ٠٠ : ٢٠ : ٢٠
الفرع : الصناعي اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).
السؤال الأول: (١٥ علامة)

أ) يبين الشكل الآتي منظوراً آيزومترياً لجزء من شبكة أنابيب رُسمت بنظام الخط الواحد (الأبعاد بالمليمتر).
المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١ : ١٠) وبنظام الزاوية الأولى ما يلي:
١- المسقط الأمامي. ٢- المسقط الجانبي.



ب) اكتب في دفتر إجابتك مسميات الرموز والمصطلحات الآتية والمستخدم في رسم مخططات شبكات التمديدات الصحية:
(٥ علامات)



الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

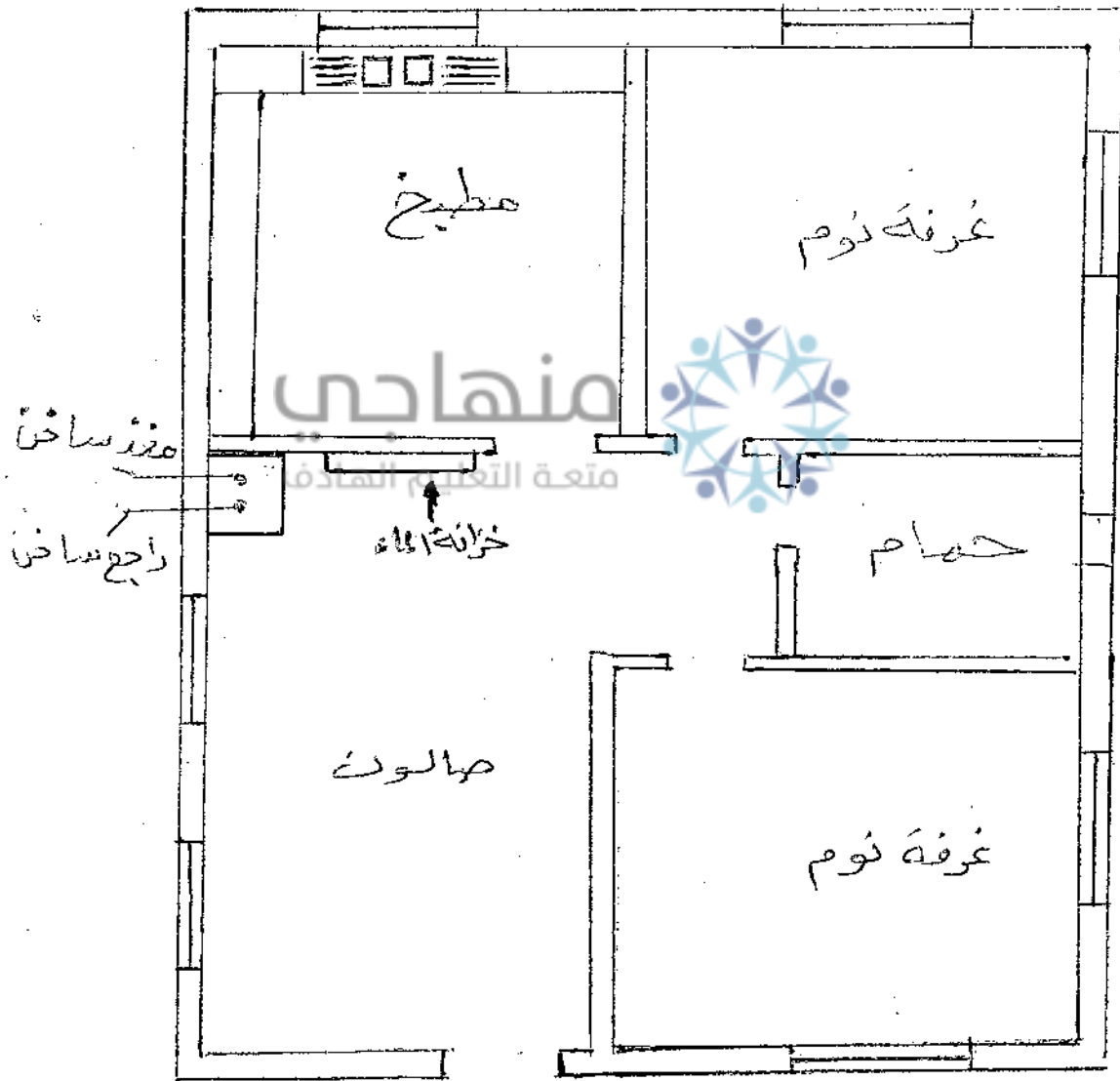
يبين الشكل أدناه جزءًا من مخطط منزل يتكون من غرفتي نوم وصالون ومطبخ وحمام.

المطلوب: ارسم بمقياس رسم مناسب هذا المخطط ثم ارسم عليه شبكة التدفئة باستخدام الأنابيب اللدائنية

(التدكيك) مستخدمًا خمسة مشعات.

(١٥ علامة)

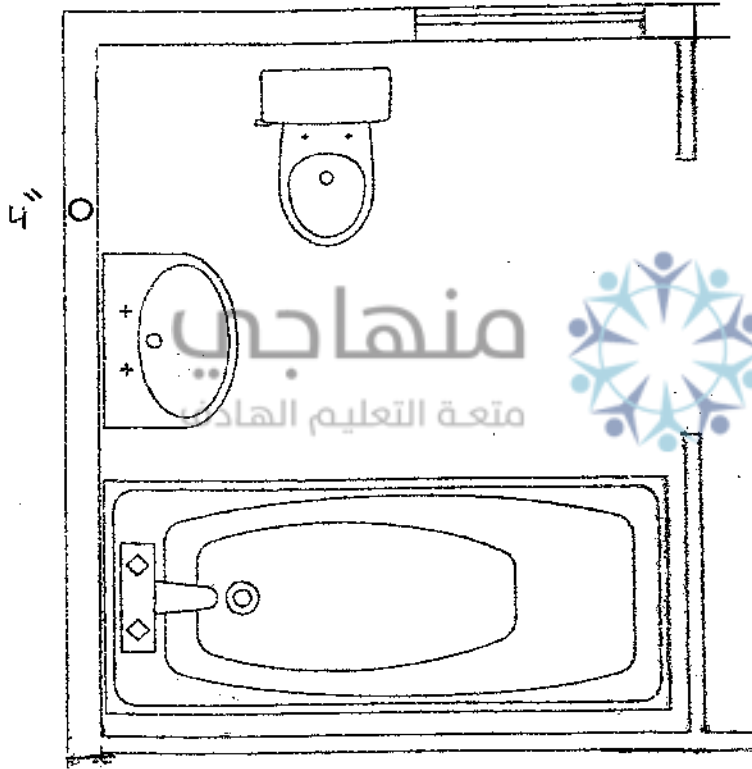
ملاحظة: استخدم الخط المتصل للمياه المغذية والخط المنقطع للمياه الراجعة.



الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

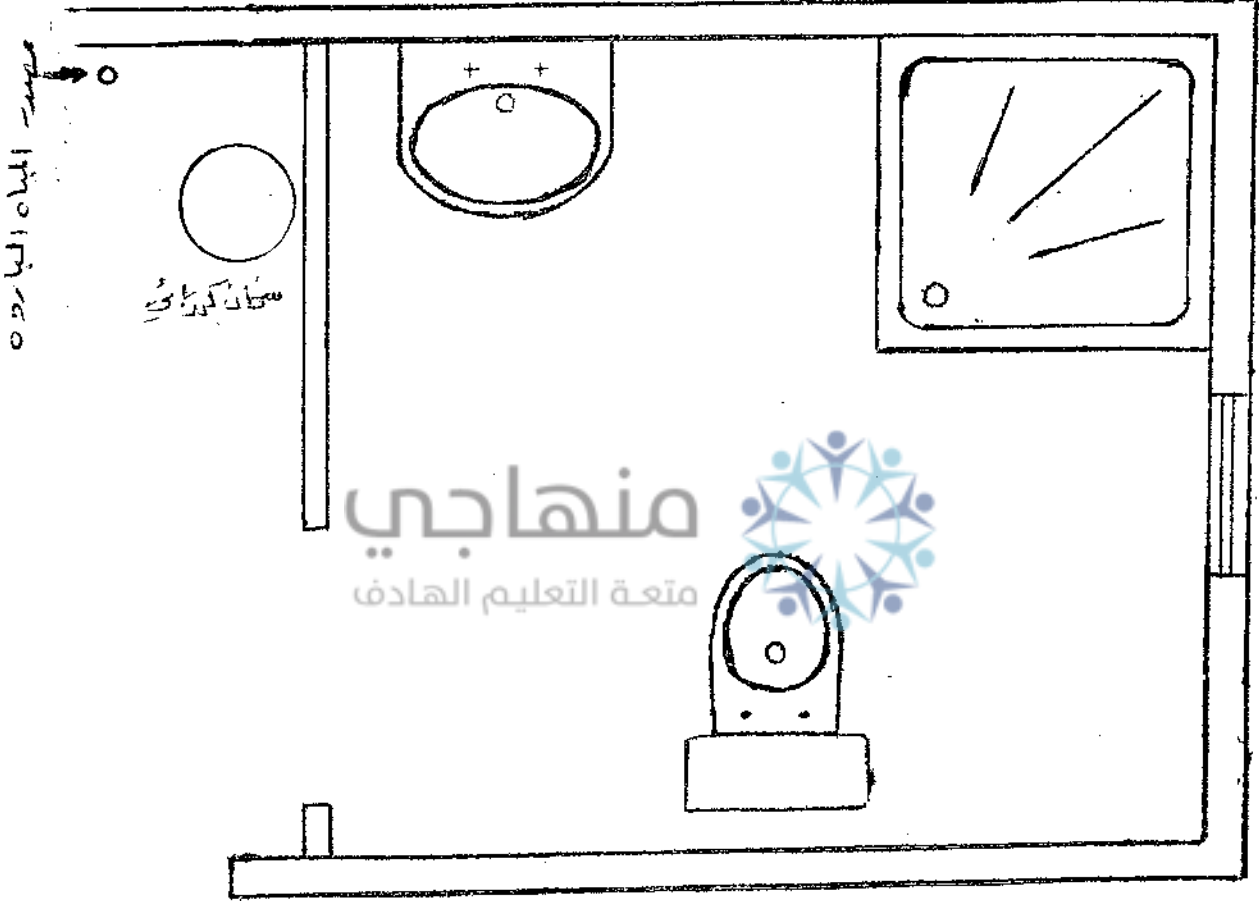
أ) يبين الشكل أدناه مخطط لوحدة صحية مكونة من مغسلة ومغطس (بانينو) ومرحاض غربي (أرضي).
المطلوب: ارسم بمقياس رسم مناسب هذا المخطط ثم ارسم عليه تمديدات الصرف الصحي للقطع الصحية
بنظام الأنبوبة الواحدة.
(١٠ علامات)



يتبع الصفحة الرابعة/،،،،

الصفحة الرابعة

ب) يبيّن الشكل أدناه مخطط لوحدة صحية مكونة من مغسلة ومثن (مرش) ومرحاض غربي.
المطلوب: ارسم بمقياس رسم مناسب هذا المخطط ثم ارسم عليه تمديدات المياه الباردة والساخنة باستخدام الأنابيب الفولاذية علماً بأن مصدر تسخين المياه هو سخان كهربائي.
(١٠ علامات)
ملاحظة: استخدم الخط المتصل للمياه الباردة والخط المتقطع للمياه الساخنة.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾



المبحث : الرسم الصناعي

الفرع : المصنعة المركزية ٣٣ + ف ١

مدة الامتحان : $\frac{١}{٢}$ س
التاريخ : ١٩ / ١٩٩٠
الأربعاءرقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول (١٥) علامة

٤٩



٤ علامة

٤ علامة

٤ علامة

صحة الرسم باستخدام الرغوز
دقة الرسم وتكبيره بقا

وضع الأبعاد

٥ - (٥ علامات)

١٥

١ - وصله جاسيه ٢

١٤

٢ - تقاطع محوريه (مركزيه)

١٥

٣ - سداده مسفة من الداخل

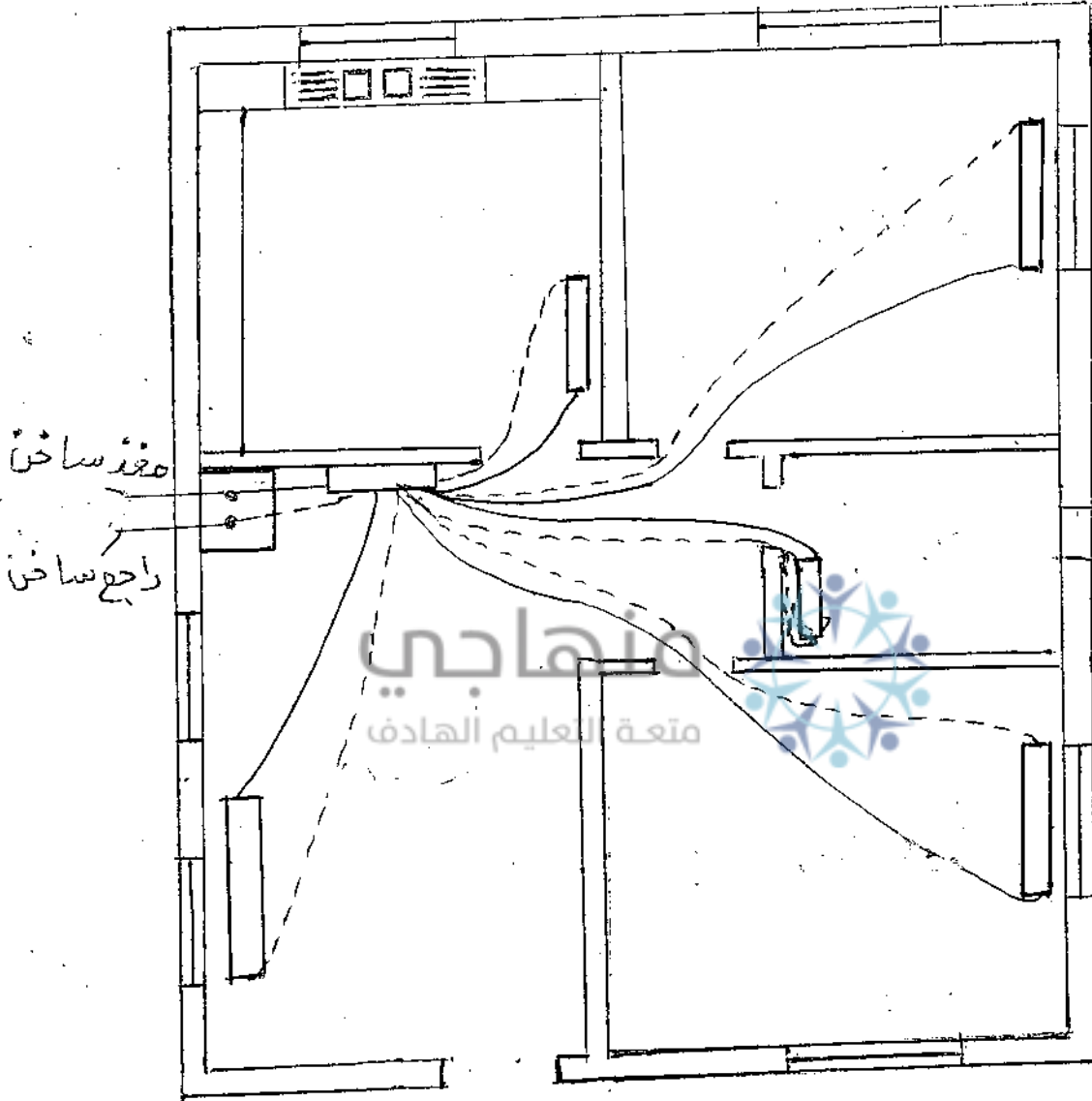
٥٢

٤ - وصله قحدر (بالقاه)

٢٢

٥ - مهام امان (بالقاه) ١٢٥ = ٥ علامات

١٤٩



رسم الخزان (الشكل العام) ٥ علامات

كوديج المشغلة ٥ علامات

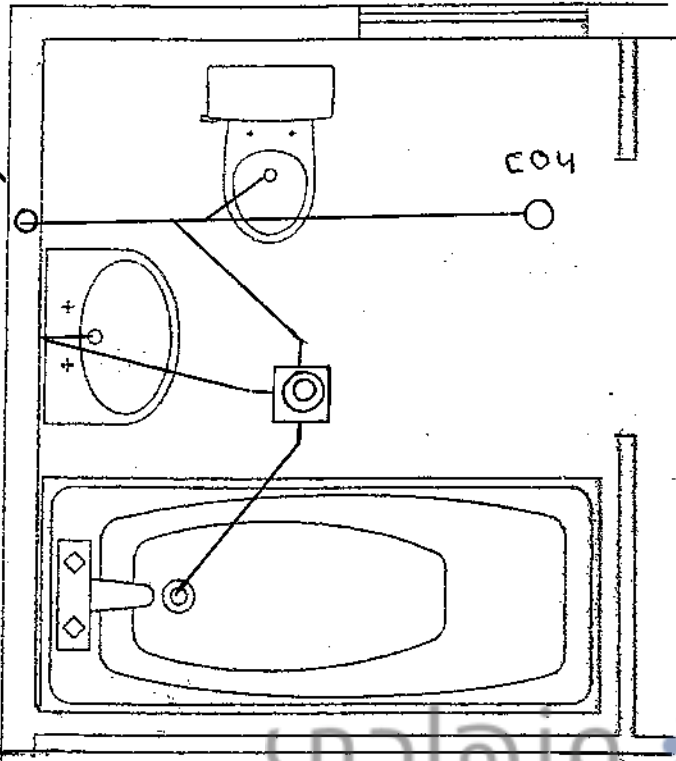
مركبة الاتانج ٥ علامات

رقم الصفحة
في الكتاب

(٢٠ علامة)

السؤال الثالث

٢- (ما علامتان)

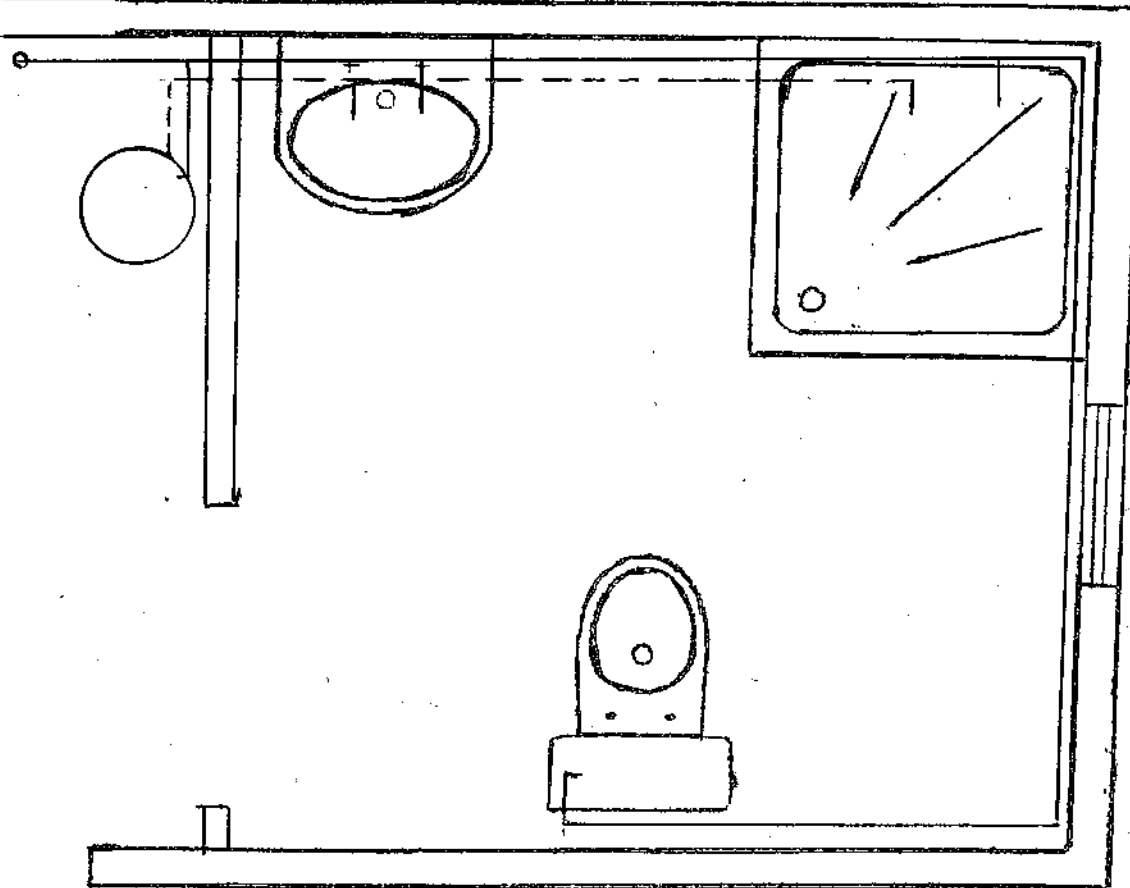


رسم المخطط المطلوب ٥ علامات
توصيل شبكة الصرف العميق ٥ علامات
و درقها

منهاجي
متعة التعليم الحادف

٣- (١٦ علامة)

٩٩



رسم المخطط
٥ علامات
توصيل المياه الباردة
والساخنة للمح
٥ علامات



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)


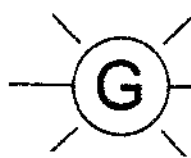
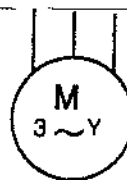
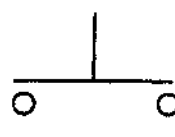
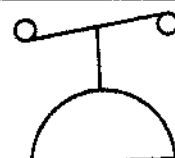
د س

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢ :
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

المبحث : الرسم الصناعي (التكليف والتبريد) / ف١م٣
الفرع : الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣)، علمًا بأن عدد الصفحات (٣).
السؤال الأول: (١٥ علامة)

أ) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة من العمود (أ) والرمز الذي يناسبه من العمود (ب) : (٥ علامات)

العمود (أ) الوحدة الكهربائية	العمود (ب) رمز الوحدة الكهربائية
١- مصباح يشع اللون الأخضر	(أ) 
٢- مفتاح انضغاطي (مفتوح)	(ب) 
٣- مفتاح ضغط (يفتح عند ارتفاع الضغط)	(ج) 
٤- قاطع أحادي الطور	(د) 
٥- محرك ثلاثي الطور بتوصيل نجمة (Star)	(هـ) 

ب) ارسم كلا من رموز قطع الوصل الآتية والمستخدم في رسم مخططات شبكات أنظمة التكيف والتبريد:

(١٠ علامات)

- ١- كوع ٤٥° (مسنن).
- ٢- كوع بتفرعة مزدوجة (مسنن).
- ٣- نقاصة لا محورية (مشفحة).
- ٤- وصلة تي المخرج إلى أسفل (ملحومة بالسبيكة).
- ٥- شد وصل (ملحومة بسبيكة).

يتبع الصفحة الثانية/،،،،

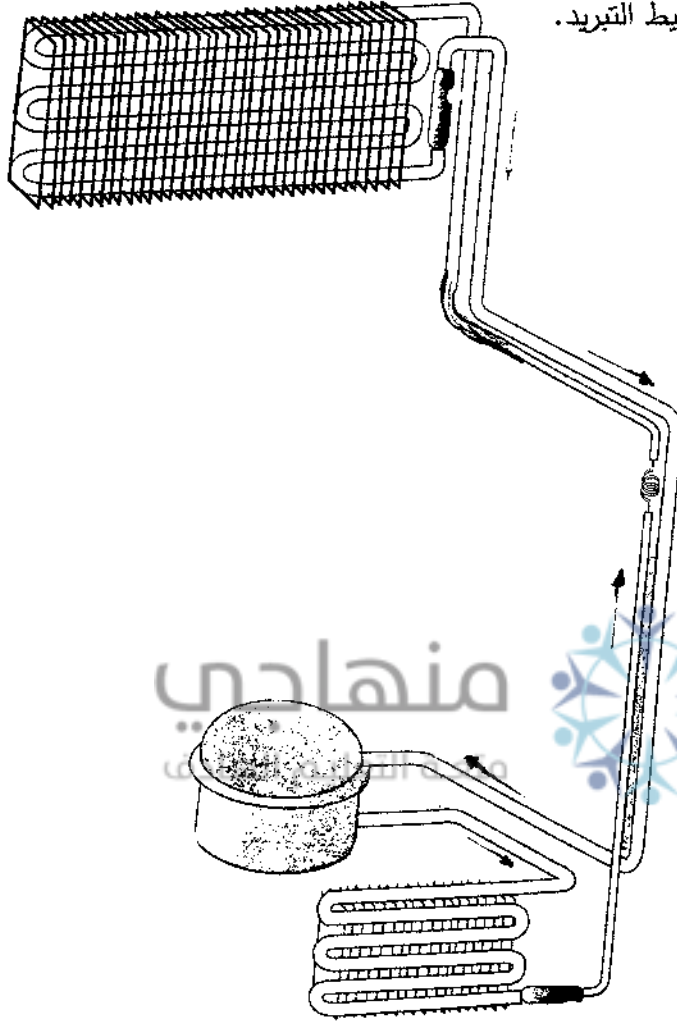
السؤال الثاني: (١٥ علامة)

(١٠ علامات)

أ) يبين الشكل أدناه رسماً تصويرياً لأجزاء الميكانيكية لثلاجة منزلية، المطلوب:

١- ارسم المخطط الميكانيكي للدائرة بالرموز والمصطلحات.

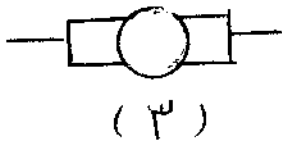
٢- بيّن على الرسم اتجاه حركة وسيط التبريد.



ب) اكتب في دفتر إجابتك مسميات الرموز والمصطلحات للقطع الميكانيكية الآتية والمستخدم في أنظمة

(٥ علامات)

التكييف والتبريد.



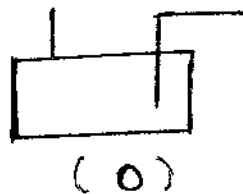
(٣)



(٢)



(١)



(٥)



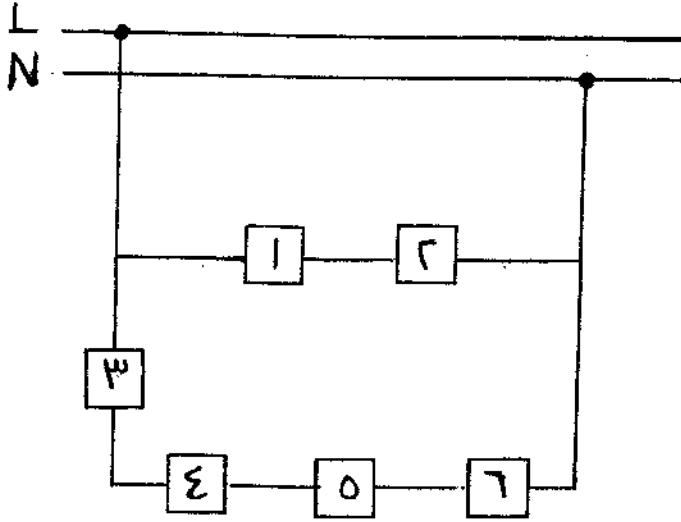
(٤)

يتبع الصفحة الثالثة/،،،،

الصفحة الثالثة

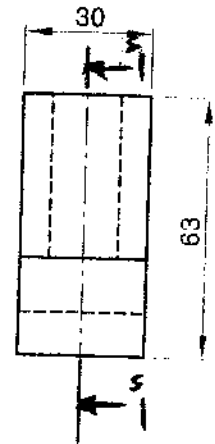
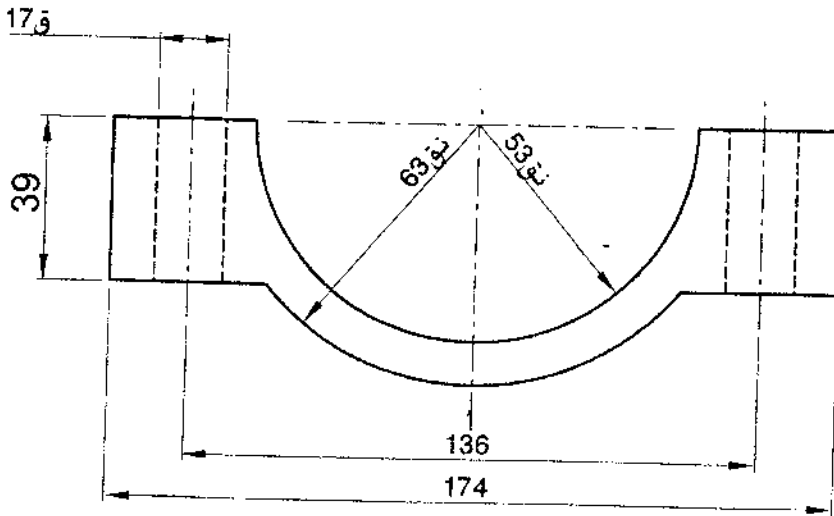
السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

أ) يبيّن الشكل أدناه مخططاً صندوقياً لدائرة كهربائية لثلاجة منزلية بسيطة والجدول أدناه يبيّن أسماء مكونات الدائرة الكهربائية، المطلوب: ارسم هذه الدائرة رسماً تخطيطياً باستخدام الرموز والمصطلحات. (١٠ علامات)



الرقم	اسم الوحدة
١-	مفتاح مفرد أحادي الوضعية
٢-	مصباح إشارة
٣-	منظم حرارة (يغلق عند ارتفاع الحرارة)
٤-	قاطع وقاية من زيادة الحمل.
٥-	محرك الضاغط
٦-	مرجل

ب) يبيّن الشكل أدناه المسطّين الأمامي والجانبّي لغطاء ذراع مكبس، المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) قطاعاً أمامياً كاملاً حسب خط القطع (أ-أ). (١٠ علامات)



﴿ انتهت الأسئلة ﴾



الإجابة النموذجية

صفحة رقم (١).

المبحث : الرسم الصناعات

الفرع : التكيف والتبريد ص ٣٣+

مدة الامتحان : ١٥٠ دقيقة
التاريخ : ١٩ / ١١ / ٢٠١٩
الدور : الثاني

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول : ٥١ ع ٥

١ - (ب)

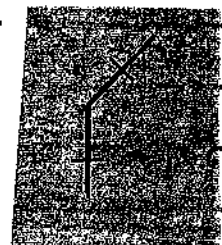
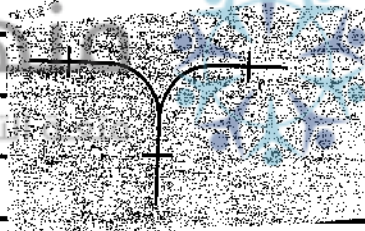
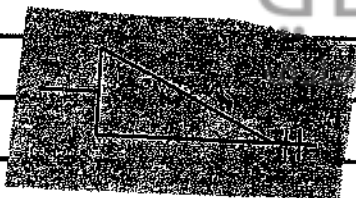
٢ - (ب)

٣ - (هـ)

٤ - (ب)

٥ - (ع)

٥ - ٥

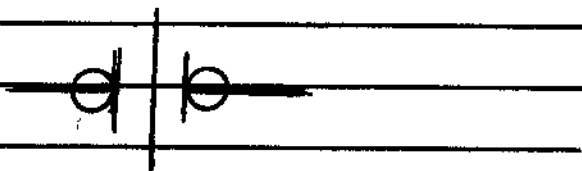


١٠

١١
٢١
٢٧
٢٨

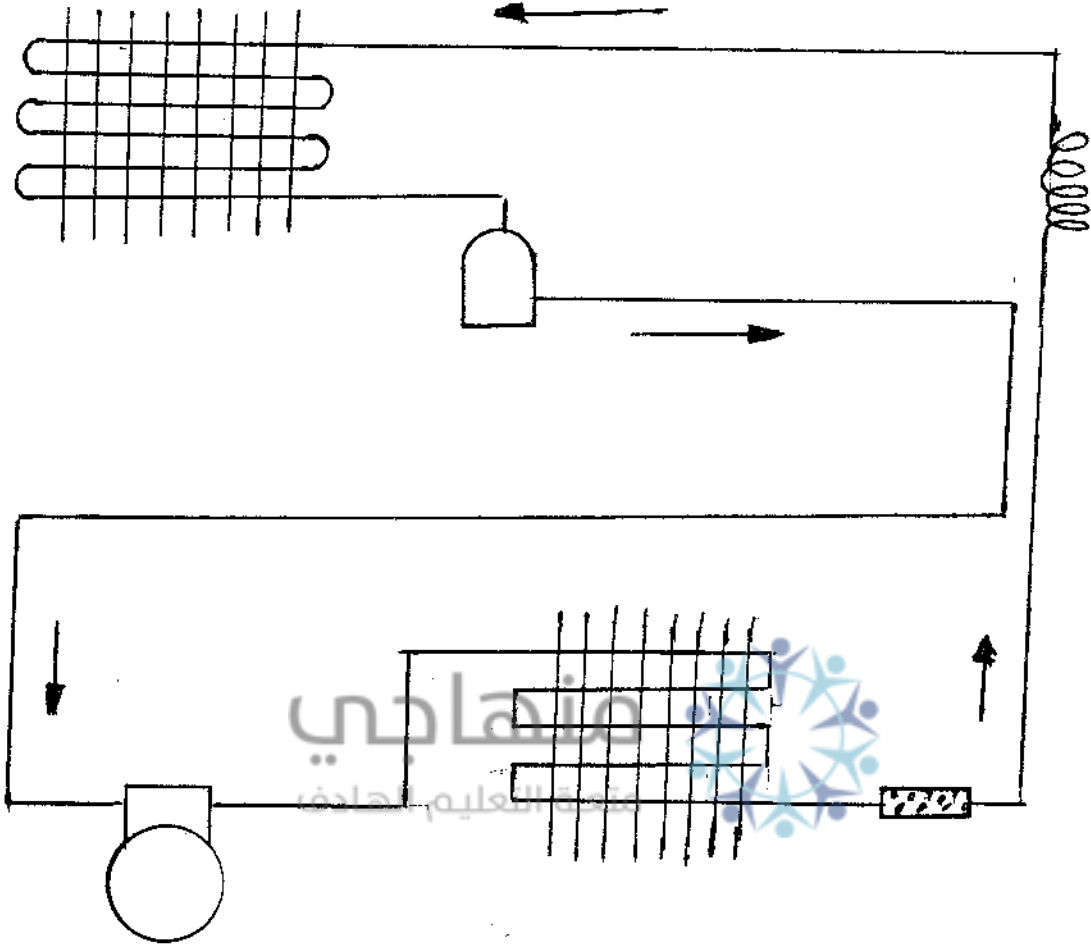
١٢ كوع ينقر بعد مرآته

١٣ كوع ٤٥



١٤ وصل (طوم بيبك)

١٥ وصلة في الجزء كى بفل



٣ علامات

جهة الترميز

٥ علامات

جهة توصيل الدائرة

علامتان

اتجاه حركة وسيل التيار

٥ -

٧٥

١ - برج تيار

٧٧
٧٧

٢ - ملعة تيار

٣ - زجاجة البيان

٤ - جناح

٥ علامات = ١ × ٥

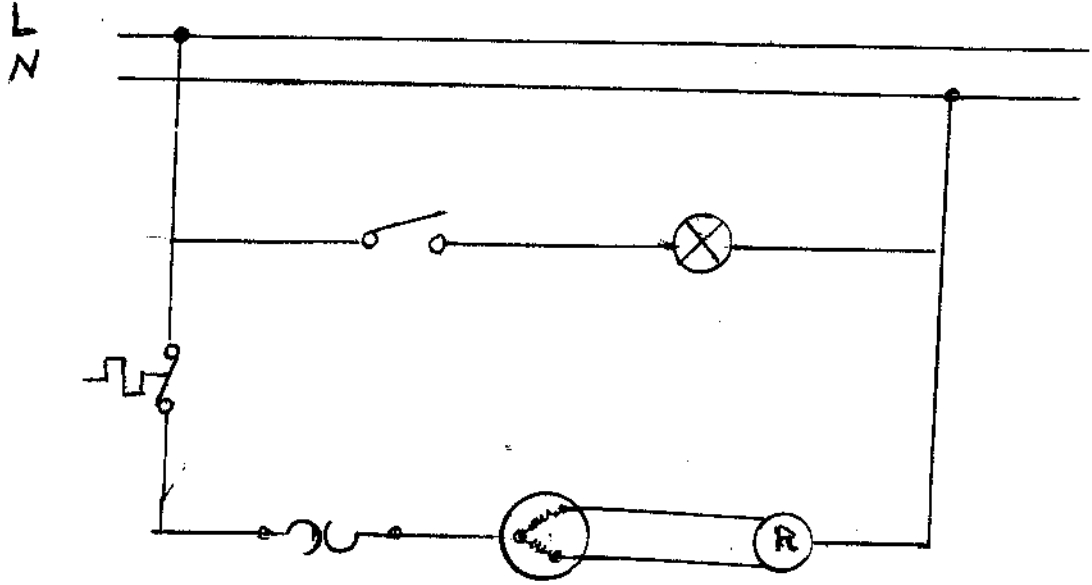
٥ - خزان اصفى

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث (٢٠ علامة)

١٢٩

f - (١٠ علامات)



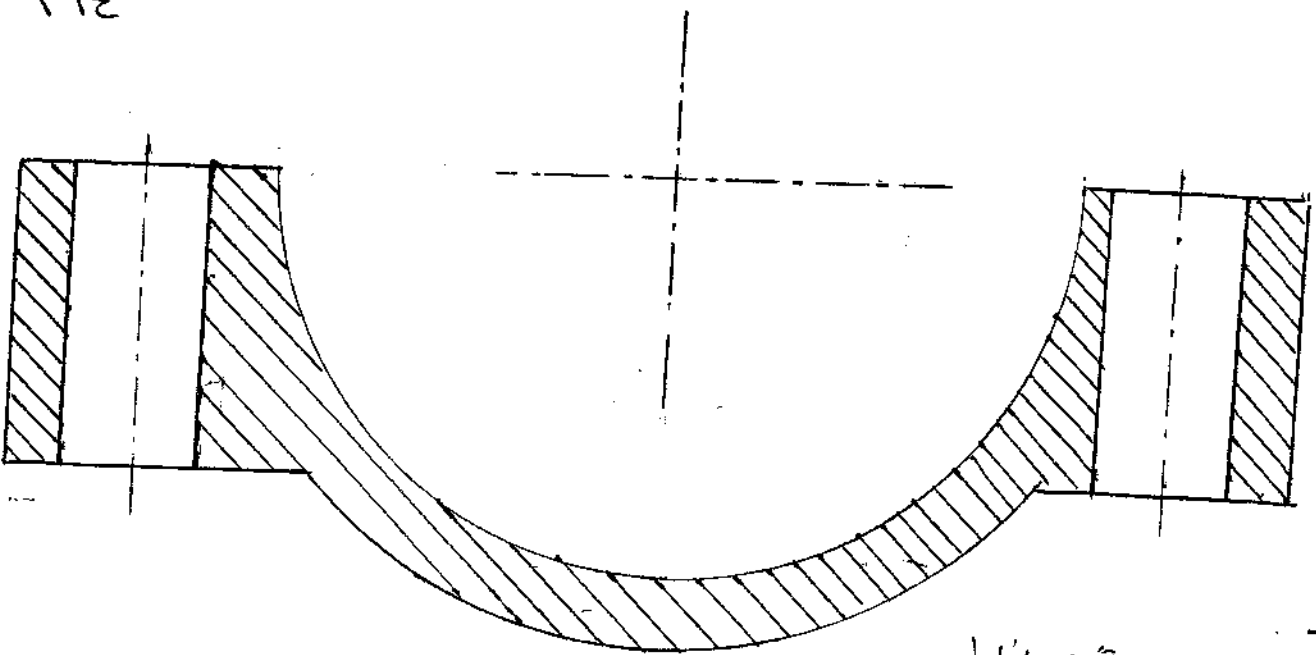
صفحة الرموز ٣ علامات
صفحة توصيل الدائرة ٧ علامات

منهاجي

منحة التعليم العالي

g - (١٠ علامات)

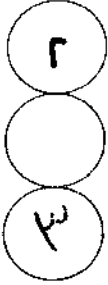
١٦٤



صفحة الرسم وتسمية الخطوط ٥ علامات

حقياس الرسم ٥ علامات

التسمية والمجاور ٣ علامات



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

ك س

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

المبحث: الرسم الصناعي (التجارة والديكور) / ف١م + ٣
الفرع: الصناعي

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

السؤال الأول: (١٥ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٥) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب. (١٠ علامات)

١- يقسم سمك الخشب في وصلات النقر واللسان المفرد إلى:

أ) قسمين (ب) ثلاثة أقسام (ج) أربعة أقسام (د) خمسة أقسام

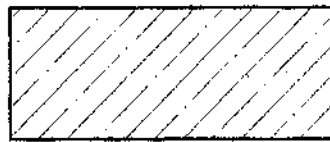
٢- الوصلات التي يُزال نصف سمكها من كلا القطعتين ثم تجمعان معًا بأشكال عدة هي:

أ) وصلات التزوير (ب) وصلات التناصف (ج) وصلات النقر واللسان (د) وصلات الاستطالة

٣- مستوى وهمي شفاف غالبًا ما يكون عموديًا على مستوى الأرض وترسم عليه صورة المنظور هو:

أ) مستوى الأرض (ب) مستوى الأفق (ج) مستوى الرؤية (د) مستوى الصورة

٤- الشكل المجاور يدل على مصطلح هو:



أ) حجر (ب) طوب (ج) رخام (د) خرسانة عادية

٥- تُصنع من الأخشاب الطبيعية والمصنعة ولمقطعها أشكال عدة وتُستخدم لتغطية الفاصل بين الجدار

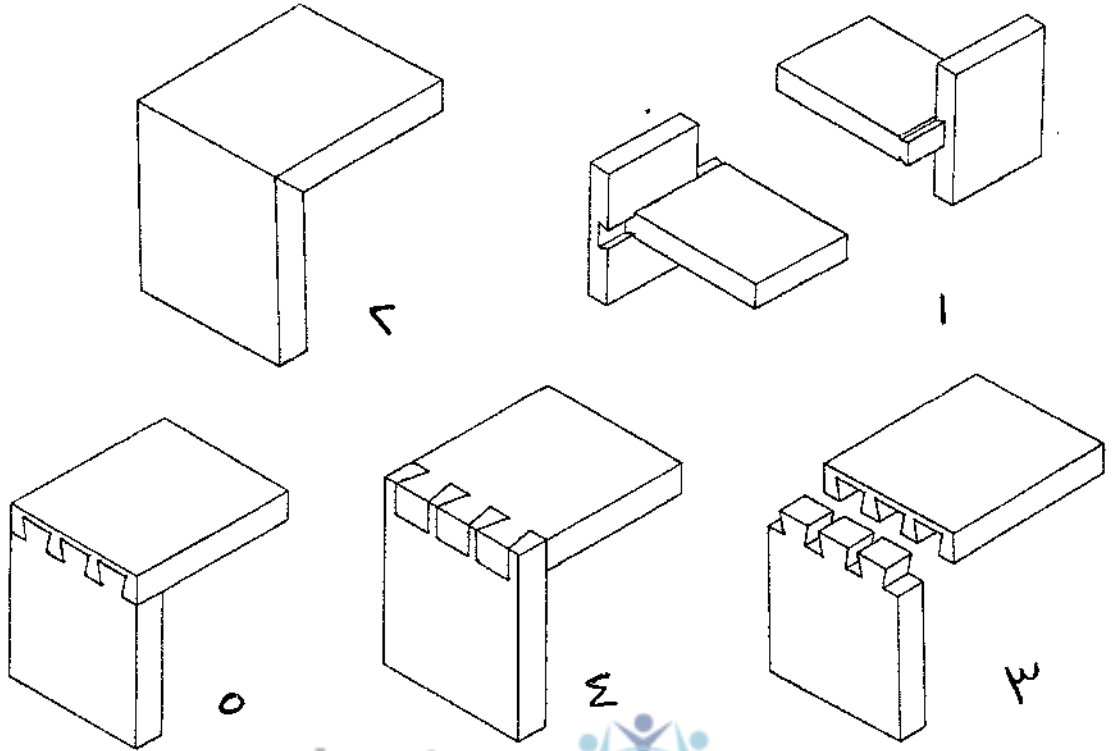
والحلق هي:

أ) الدُرف (ب) البيش (ج) الكشفات (د) المتممات

الصفحة الثانية

(٥ علامات)

ب) يبين الشكل الآتي عدة وصلات خشبية، سمّ دلالات الأرقام من (١-٥).



السؤال الثاني: (١٥ علامة)

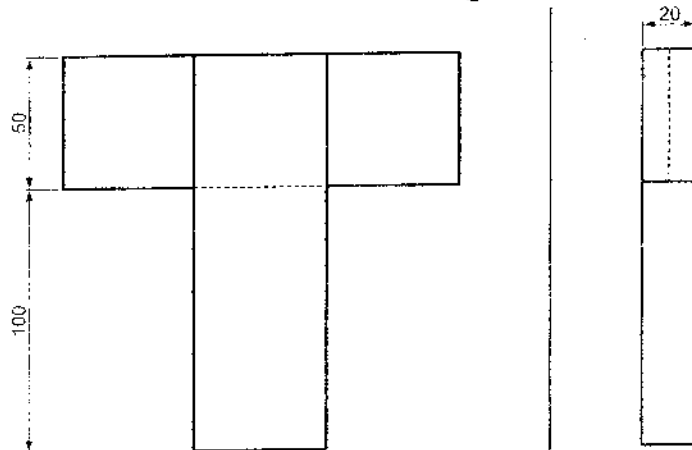
أ) يبين الشكل الآتي المساقط الثلاثة (الأمامي، الجانبي، الأفقي) لوصلة خشبية مشكلة أبعادها بالمليمترات.

(٥ علامات)

المطلوب:

١- ارسم بمقياس رسم (٢:١) المنظور الأيزومتري بزاوية (٣٠°، ٣٠°).

٢- ضع الأبعاد على المنظور الناتج.



يتبع الصفحة الثالثة / ،،،،

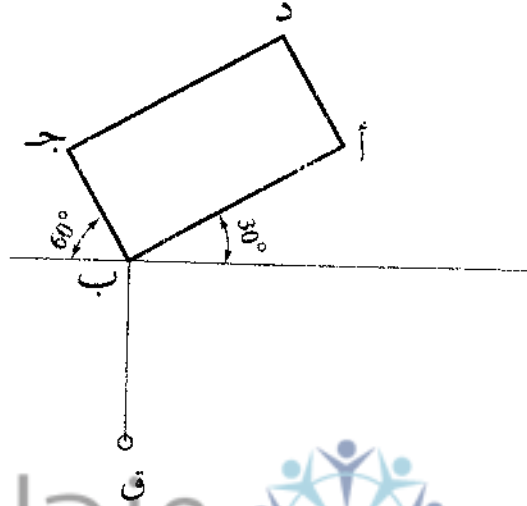
الصفحة الثالثة

(ب) يبين الشكل الآتي (أ ب ج د) مستطيل طوله (٣٥) ملم وعرضه (٢٠) ملم والنقطة (ب) منطبقة على خط الصورة.

(٦ علامات)

المطلوب: ارسم بنقطتي تلاشي منظورًا لهذا المستطيل بمقياس رسم (١ : ١) علمًا بأن ارتفاع عين الناظر (٢٠) ملم.

ملاحظة: إبقاء خطوط الرسم على الرسم الناتج.



(٤ علامات)

(ج) تُقسم وضعية الجسم بالنسبة إلى عين الناظر إلى وضعين، اذكرهما مع التعريف.

منهاجي
منعة التعليم الهادف

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

(٩ علامات)

أ) ارسم بمقياس رسم مناسب مصطلحات تدل على كل من الآتية:

- ١- باب داخلي ذو درفة واحدة يفتح إلى الداخل.
- ٢- باب ذو درفة واحدة يفتح باتجاهين (مروحة).
- ٣- باب ذو درفتين منزلق يفتح داخل جدار.
- ٤- خشب خام.
- ٥- مقطع طولي أو عرضي بمقياس صغير لخشب معاكس.
- ٦- مقطع عرضي لخشب لآتية.

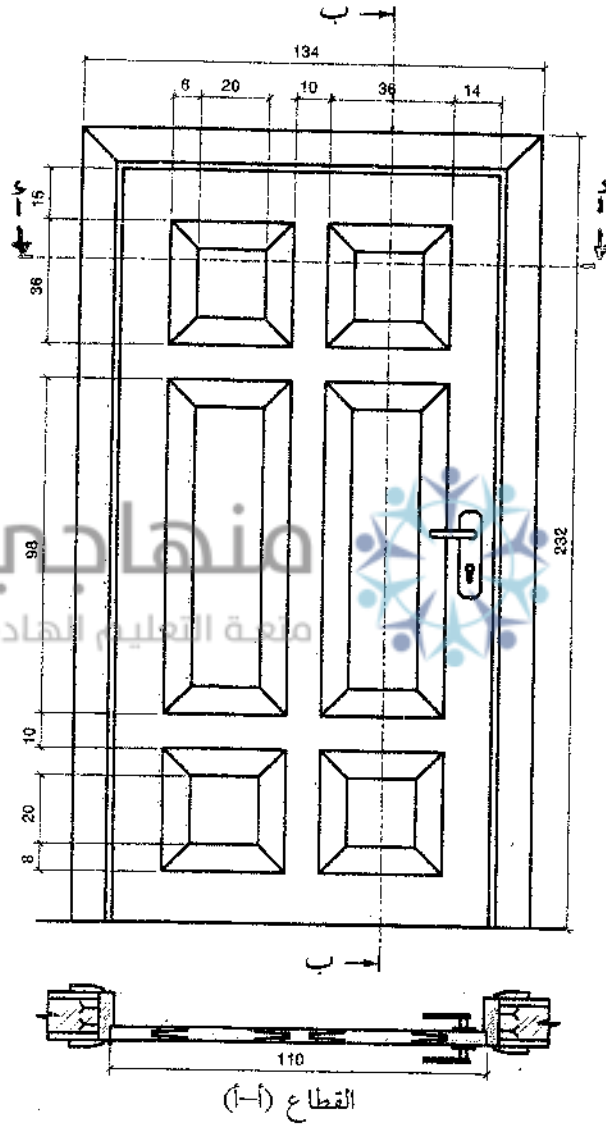
الصفحة الرابعة

(١١ علامة)

ب) يبين الشكل الآتي المسقط الأمامي والقطاع (أ-أ) لباب خشبة.
المطلوب:

١- ارسم بمقياس رسم مناسب القطاع الجانبي (ب-ب).

٢- عدد ستة من الأجزاء التي تظهر في القطاع (ب-ب).



﴿ انتهت الأسئلة ﴾



مدة الامتحان : $\frac{1}{2}$ ساعة
التاريخ : ١٩/١/٩

المبحث : الرسم الصناعي (ف + م ٣)
الفرع : الصناعي / التجار والتجار

الإجابة النموذجية : الرسم الصناعي م ٣ ف / التجارة والتجار
رقم الصفحة في الكتاب

السؤال الأول (١٥ علامة)

(أ) المطلوب نقل إلى دفتر الإجابة رقم الفقرة ووزن الإجابة الصحيحة

رقم الصفحة	العلامة	السؤال	الإجابة
٢٥	١ - ب	ثلاثة أقسام	علامات
٣٥	٢ - هـ	وصلات التناصف	علامات
٣٨	٣ - د	مستوى الصورة	علامات
١٢٧	٤ - أ	حجم	علامات
٦٦	٥ - ج	الاشكاف	علامات

(ب) = ٥ x ٢ = (١٠ علامة)

تسمية الوصلات حسب الأرقام

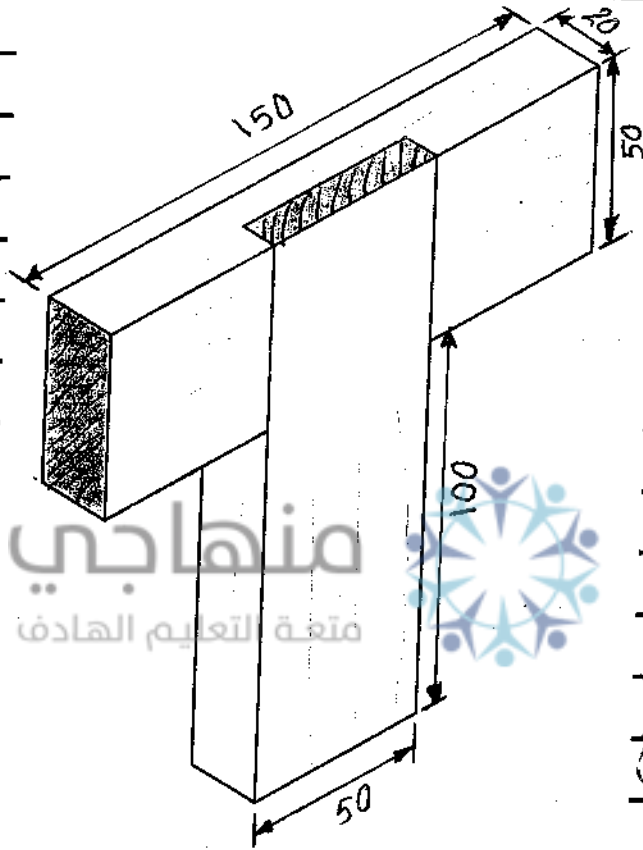
رقم الصفحة	العلامة	السؤال	الإجابة
	١ -	وصلة تزوير سحاب طويل	
	٢ -	وصلة تزوير مخفي	
٣١	٣ -	وصلة تزوير نصف مخفي مفكك	
	٤ -	وصلة تزوير كطاهر	
	٥ -	وصلة تزوير نصف مخفي	

(ج) = ١ x ٥ = (٥ علامة)

الرسم الصناعي م ٣ ف ١ / النجارة والديكور

السؤال الثاني (١٥ علامة)

١) المطلوب : رسم المنظور + وضع الأبعاد .



٤ علامات

الأبعاد
على الرسم

١- رسم المنظور الأيزومتري (٣.٠° ٣.٠°) بمقياس رسم

(١ : ٢) ٤ علامات

٢- وضع الأبعاد على المنظور الناتج ١ علامة

$$٤ + ١ = (٥ علامات)$$

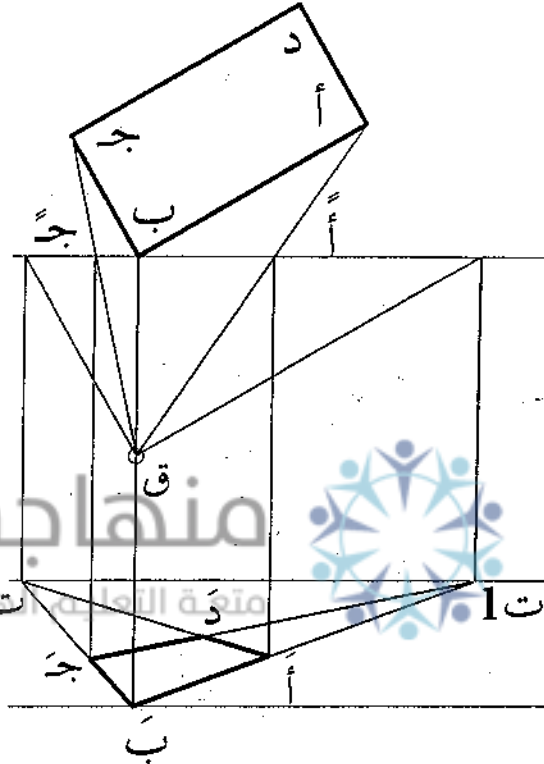
الرسم الصناعي ٣ م / فن / التجارة والديكور

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (١٥ علامة)

٩٧

ب) المطلوب : رسم المنظور بنقطتين تلاشي بمقياس رسم (١ : ١)



١- رسم المسقط الأفقي وخطوط الرسم ١ علامة
٢- رسم المنظور بنقطتين تلاشي بمقياس رسم (١ : ١)
٣- رسم خطوط الإسقاط والتوصيل بشكل صحيح ١ علامة

$$(٦ علامة) = ١ + ٤ + ١$$

رقم الصفحة
في الكتاب

الرسم النهائي م ٣ في الهندسة والديكرب

السؤال الثاني (١٥) علامة

(٥) المطلوب اتمام وضعية الجسم بالنسبة الى عين الناظر

وضعية الجسم بالنسبة الى عين الناظر

خلافاً لـ ١ - الوضع الموازي : يستخدم عندما تكون إحدى وجهات الجسم موازية لمستوى الرؤية المباشرة ويرسم المنظور بنقطة آلاش واحدة

٨٩

٤ - الوضع المائل : يستخدم عندما تحمل وجهات الجسم زاوية مناسبة على مستوى الرؤية ويرسم المنظور بنقطتين آلاش

ذكر الوضع (١ علامة) تعريف الوضع (١ علامة)

$$٥ + ٤ = (٩ علامة)$$

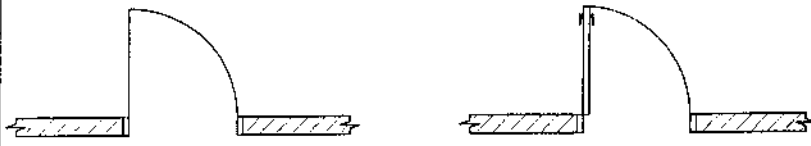
رقم الصفحة
في الكتاب

الرسم النهائي م ٣ من البجارة والدكتور

السؤال الثالث (٢ علامة)

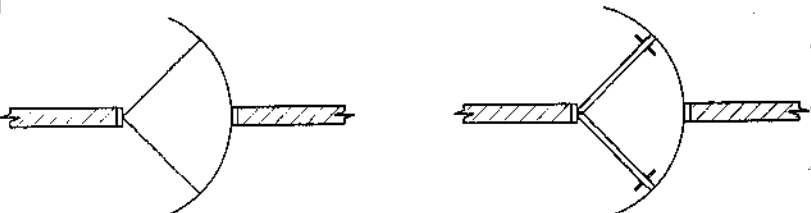
١) المطلوب رسم ملاحظات بمقياس رسم مناسب

١٠ م



١٠ - باب داخلي ذو درفة
يفتح إلى الداخل
أي شكل صحيح

١٠ م



١٠ - باب ذو درفة واحدة يفتح
إلى الخارج (مروحة)
أي شكل صحيح

١٠ م




١٠ - باب ذو درفتين منزلق
يفتح داخل جدار
أي شكل صحيح

١٠ م



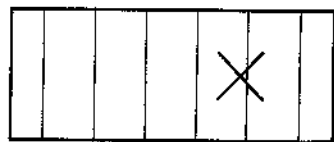
١٠ - خشب خام

١٠ م



١٠ - مقطع طولى أو عرضى بمقياس
مغير لخشب معاكس
أي شكل صحيح

١٠ م



١٠ - مقطع عرضى لخشب لاصق

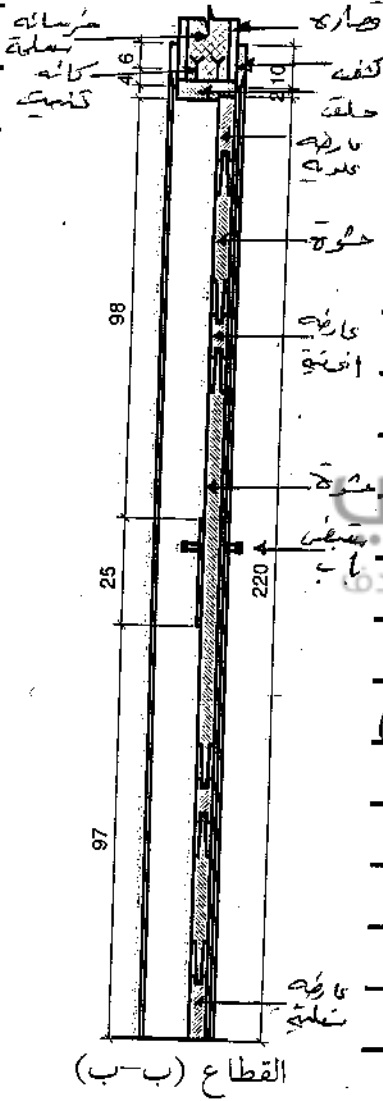
$7 \times 10 = 9 \text{ (علامات)}$

رقم الصفح
في الكتاب

اسم المادة : الرسم الصناعي
الخارجة والداخلية

السؤال الثالث (مع علامة)

(ب) المطلوب رسم القطع الجانبي (ب - ب) وتحديد أبعاد القطع



- ١- اظهار الجزء العلوي للقطع (٥ علامة)
- ٢- اظهار السمات بـ (٣ علامة)
- ٣- الأبعاد والعوارض (٢ علامة)
- ٤- الرسم بالشكل الصحيح بمقياس
- رسم مناسب الشكل العام (٣ علامة)

٢
٢
٢
٢
٣

٥- تعداد أجزاء القطع من

القطع الجانبي (ب - ب)
(٥ × ٦) = (٣٠ علامة)

$$(١١ علامة) = ٣ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢$$

١٥٤



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة مضمومة/محدودة)

س د

مدة الامتحان : ٢ : ٠٠

المبحث : الرسم الصناعي (اللحام وأشغال المعادن) / ف ١ + م ٣

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

الفرع : الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣) ، علماً بأن عدد الصفحات (٢) .

السؤال الأول: (١٥ علامة)

(٥ علامات)

أ) ارسم باليد الحرة أشكال وصلات اللحام الآتية:

٣- تناكبية مفردة حرف (U)

٢- تناكبية مفردة حرف (V)

١- شطفة مزدوجة (I)

٥-- تناكبية شطفة مفردة

٤- تناكبية مفردة حرف (J)

(٥ علامات)

ب) يبين الشكل أدناه رسماً توضيحياً لمقطع رمز اللحام الثانوي (التكميلي)،

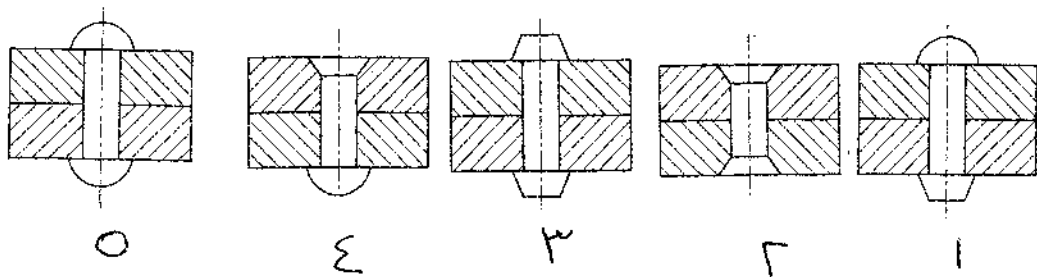
والمطلوب: اكتب ما تشير إليه الأرقام من (١-٥).



(٥ علامات)

ج) تبيين الأشكال الآتية أنواعاً مختلفة لمقاطع وصلة البرشام،

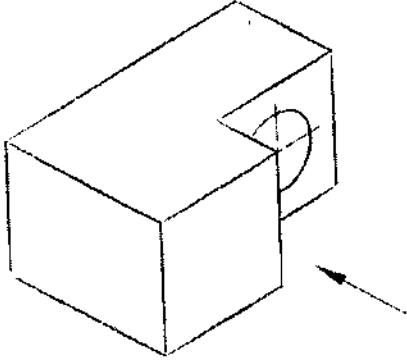
والمطلوب: ارسم الرمز الاصطلاحي في موقع التركيب والإنشاء.



الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

(٩ علامات)



أ) يبين الشكل المجاور منظورًا لقطعة معدنية،
والمطلوب: ارسم باليد الحرة وبمقياس رسم مناسب كلاً من الآتية:
١- المنظور.

٢- المساقط الثلاثة (الأمامي، والجانبى، والأفقي)
حسب نظام الزاوية الثالثة.

(٦ علامات)

ب) ارسم باليد الحرة شكل السن لكل من أسنان البراغي الآتية:
١- السن ويت ويرث.
٢- السن المنشاري.

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

يبين الشكل المجاور المسقطين الأمامي والأفقي لقطعة ميكانيكية أبعادها بالمليمترات.

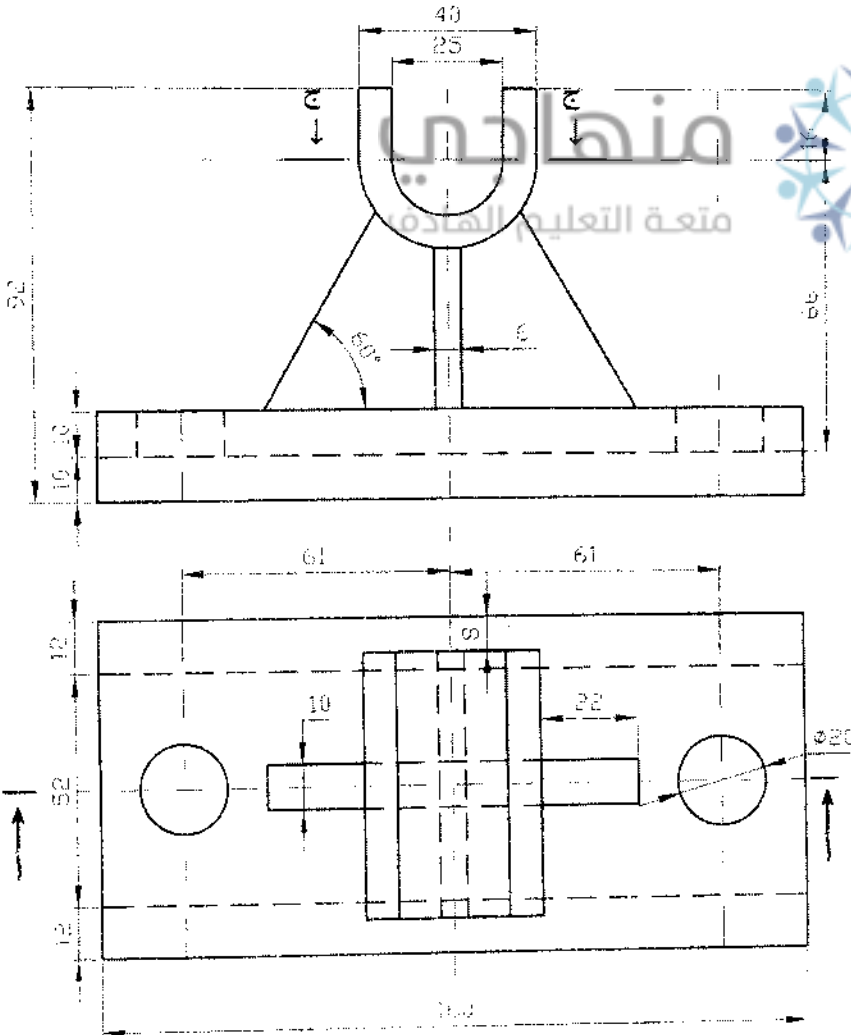
والمطلوب:

ارسم بمقياس رسم (١:١) ما يأتي:

١- قطاعاً أمامياً (أ - أ).

٢- قطاعاً أفقياً (ج - ج).

ملاحظة: لا تضع الأبعاد على الرسم.





صفحة رقم (١)

المبحث: الرسم الهندسي (الذي يحل فيه ٢٢ سؤالاً) / المصاحف
الفرع: الهندسي
مدة الامتحان: ٣٠ دقيقة
التاريخ: ١٩/١٤٤٠ هـ

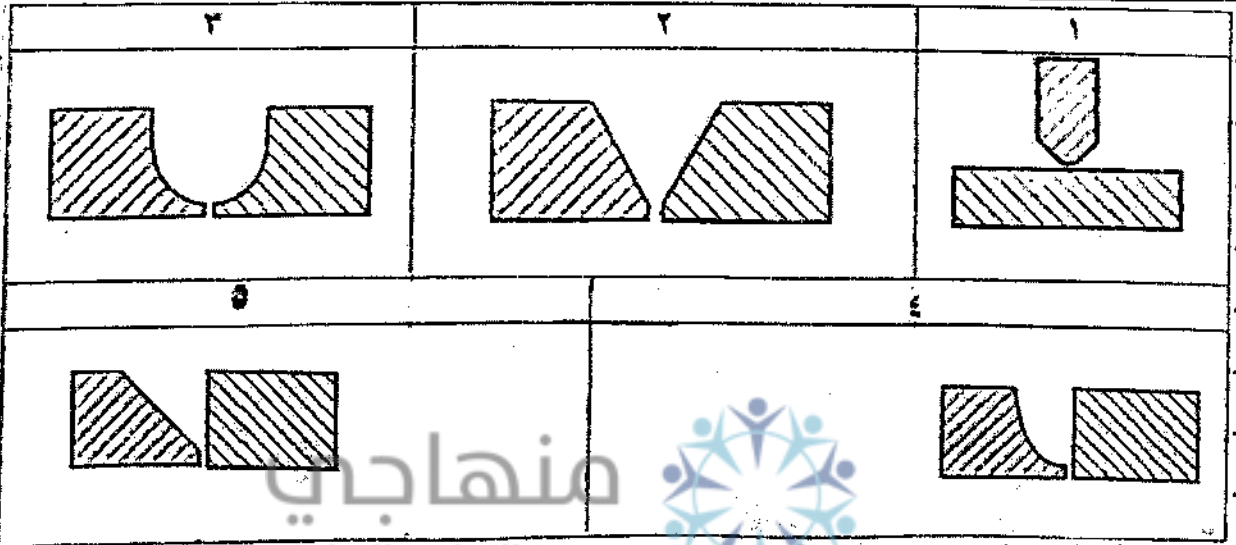
رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول (١٥ علامة)

الفرع (٨) (٥ علامات) (٥١ علامة = ٥ علامات)

١٤

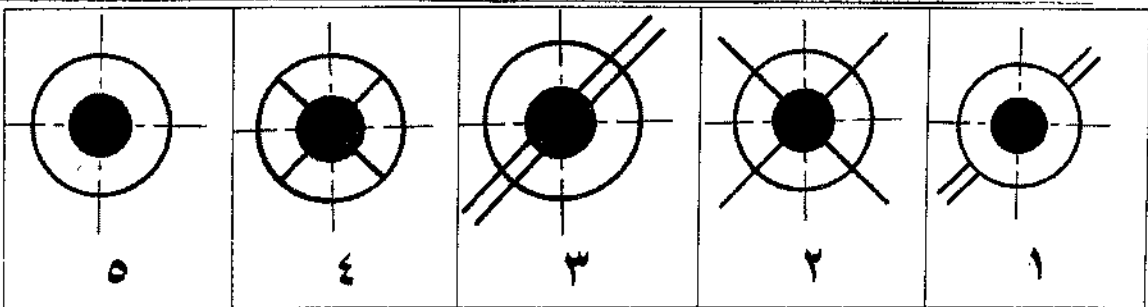


الفرع (٥) (٥ علامات) (٥١ علامة = ٥ علامات) <<

- ١- السطح مستو
- ٢- السطح محدب أو مقعر
- ٣- نفاذ به اللحام ٤- موقع للحام ٥- للتمام للسطح

الفرع (٥) (٥ علامات) (٥١ علامة = ٥ علامات)

(الرموز الاصطلاحية في موقع الأكيه والإشارة)



٨١-٨٢

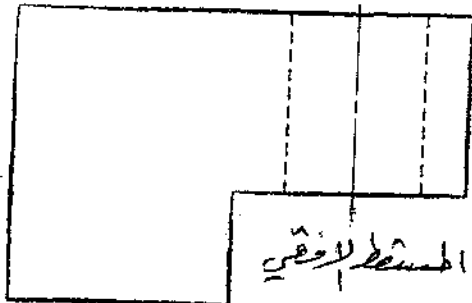
رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (١٥ علامة)

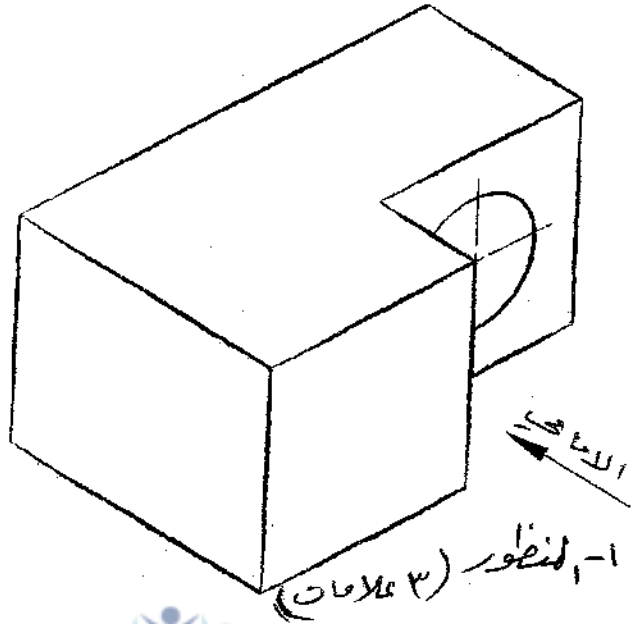
الفرع (٢) (٩ علامات)

٢٠٤

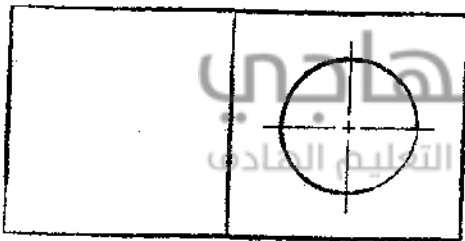
٢- افسطو قاط لثلاثه (٣ × ٢ = ٦ علامه)



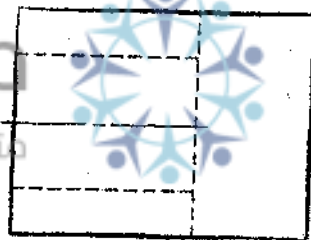
- المخطط الأمامي



١- المنظر (٣ علامه)



- المخطط الأمامي

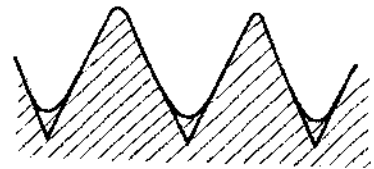


- المخطط الجانبي

الفرع (٢) (٦ علامه) (٣ × ٢ = ٦ علامه)

٥٩

السنه ولت وردت



١-

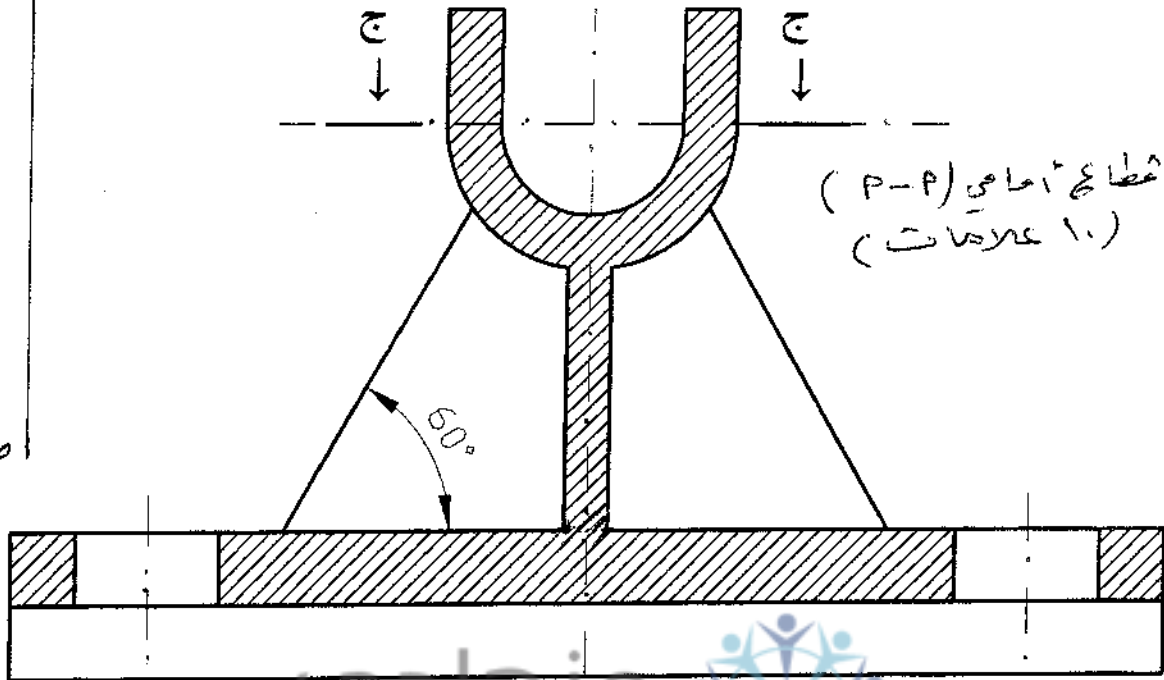
السنه اطنشاري



٢-

رقم الصفحة
في الكتاب

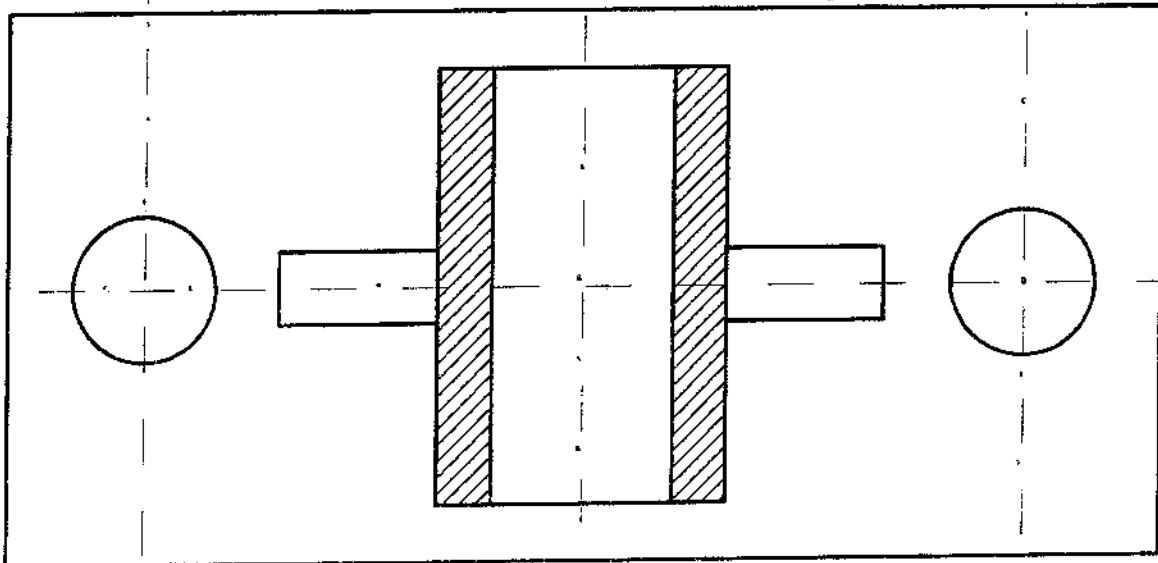
السؤال الثالث (٢٠ علامة)



١- قطاع رأسي (P-P)
(١٠ علامات)

منهاجي
مكتبه التعليم الهادف

٢- قطاع أفقي (ع-ع)
(١٠ علامات)



ج - ج



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

د س

مدة الامتحان : ٢ : ٠٠

المبحث : الرسم الصناعي (ميكانيك المركبات) / ف ١ + م ٣

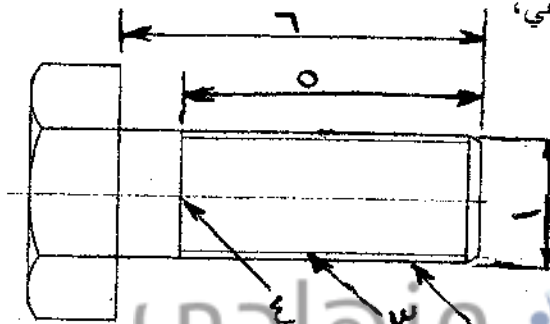
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

الفرع : الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٢) .

السؤال الأول: (١٥ علامة)

(٩ علامات)



أ) يمثل الشكل المجاور الرسم الإصطلاحي لبرغي،

والمطلوب:

ما دلالة المصطلحات التي تُعبّر

عنها الأرقام من (١-٦)؟

(٦ علامات)

ب) عبّر بالرسم الرمزي عن مسميات الأجزاء الميكانيكية الآتية:

- ١- ترس ينزلق ولا يدور .
- ٢- مسمار تيشيم غاطس من الأعلى ومن الأسفل .
- ٣- زنبرك ورقي بدون عين .

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

أ) ارسم حذبة صمّام العادم إذا كان الصمّام يفتح قبل (ن . م . س) بـ (٦٧) درجة، ويُغلق (١٠ علامات) بعد (ن . م . ع) بـ (٣٣) درجة، وقطر عمود الحذبات (٧٢) مم، وقطر الحذبة (٨٠) مم، والتابع من النوع القرصي يتحرك (٢٠) مم.

ب) يتكون هذا الفرع من (٥) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب. (٥ علامات)

١- عند رسم قطاع مُزال لأحد الأشكال فإنه يُرسم:

أ) على المسقط نفسه

ب) أي مكان مناسب على لوحة الرسم

ج) على المسقط الأمامي فقط

د) على مسقط مجاور له

الصفحة الثانية

٢- يُمثل خط مستوى القطع برسم خط كما يأتي:

(ب) مشابه لخط المحاور

(أ) ذي سهمين عند نهايته

(د) جميع ما ذكر

(ج) ذي حرفين عند نهايته

٣- عند رسم خطوط تهشير لقطع مائلة بزاوية (٤٥°) درجة، فإن خطوط التهشير تُرسم — :

(أ) زاوية مختلفة (ب) الاتجاه نفسه (ج) اتجاه عمودي (د) اتجاه أفقي

٤- عند رسم القطاع النصفى فإننا نتخيل قطع:

(أ) نصف الجسم (ب) ثلاثة أرباع الجسم (ج) ربع الجسم (د) قطاع جزئي في الجسم

٥- عند تهشير قطعتين متجاورتين فإن خطوط التهشير تُرسم — :

(أ) نفس الاتجاه (ب) اتجاهين متعاكسين مائلين بزاوية (٤٥°) درجة

(ج) للقطعة الأولى عمودياً والثانية أفقياً (د) تهشّر قطعة والأخرى تترك بدون تهشير

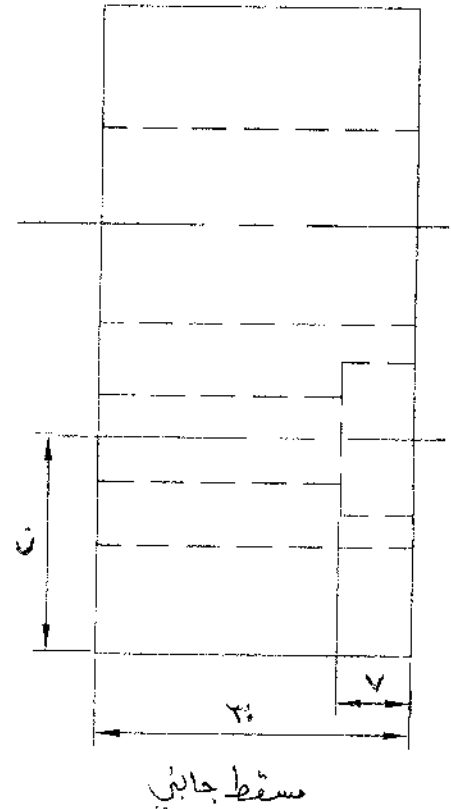
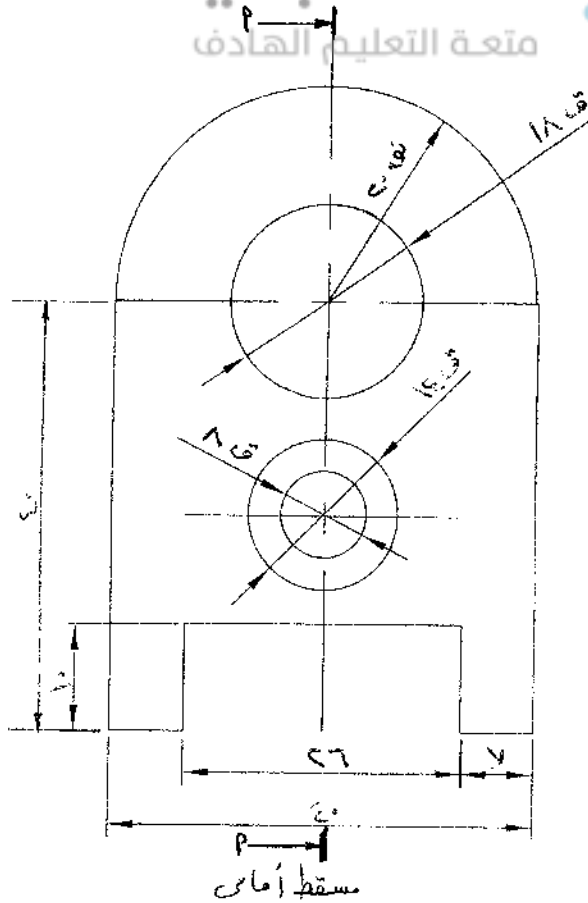
السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

يبين الشكل أدناه المسطّين الأمامي والجانبى لحامل محور، والمطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) ما يأتي:

١- المسقط الأمامي.

٢- قطاع جانبي (أ-أ).

ملاحظة: الأبعاد بالمليمترات.





مدة الامتحان : $\frac{٥}{٣}$ س
التاريخ : ١٩/١/٢٠١٩
الدرجات

المبحث : الرسم الصناعي / المثلثات
الفرع : الهندسة / مكائيل / مكائيل

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب

١. والد الأول (٥ علامات)

٢٣٦٢٢

٨٦ م / ٥ علامات

٢. (٩ علامات)

١. قطر الدرعى الأساس

٢. خط سميالى سمة قبة السن

٣. خط رفو بيتا جذر السن

٤. خط نهاية السبيوت

٥. طول السبيوت

٦. طول الدرعى

٣ × ٥ علامات

٣. (٧ علامات)

١٦



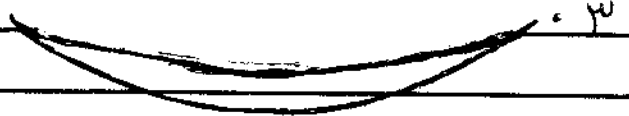
١

٢٩



٥

٣٤

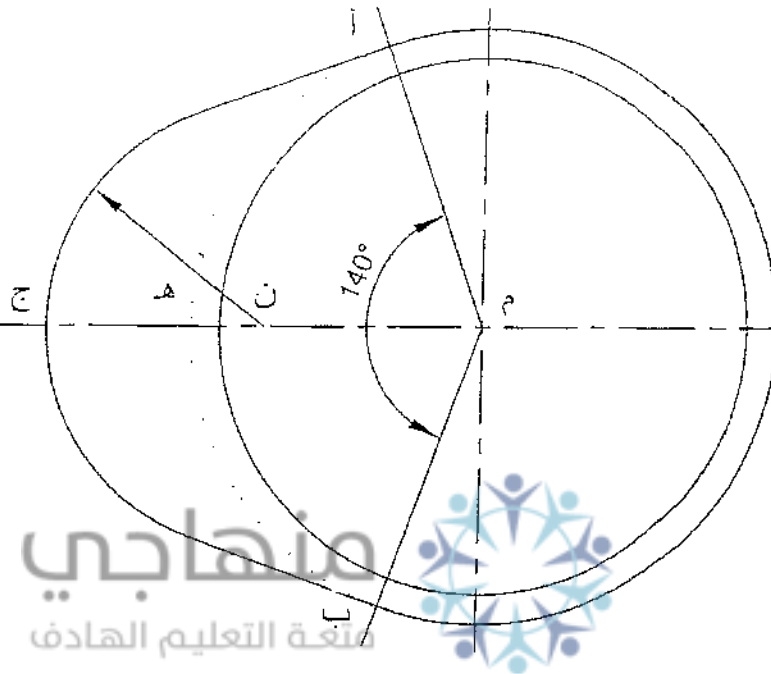


٣

رقم الصفحة
في الكتاب

٦٥

الاعمال التي لا يمكن حلها
P (بالاعمال)



حساب زاوية الكعبة $140 = \frac{77 + 180 + 33}{2}$ علامات

حساب $30 = \frac{40 + 90}{2}$ علامات

صحة الرسم ودقة قياس الخطوط ٦ علامات

٥ علامات

١١١

١. ب

٩٦

٢. د

٩٨

٣. P

١٠٧

٤. ع

٩٨

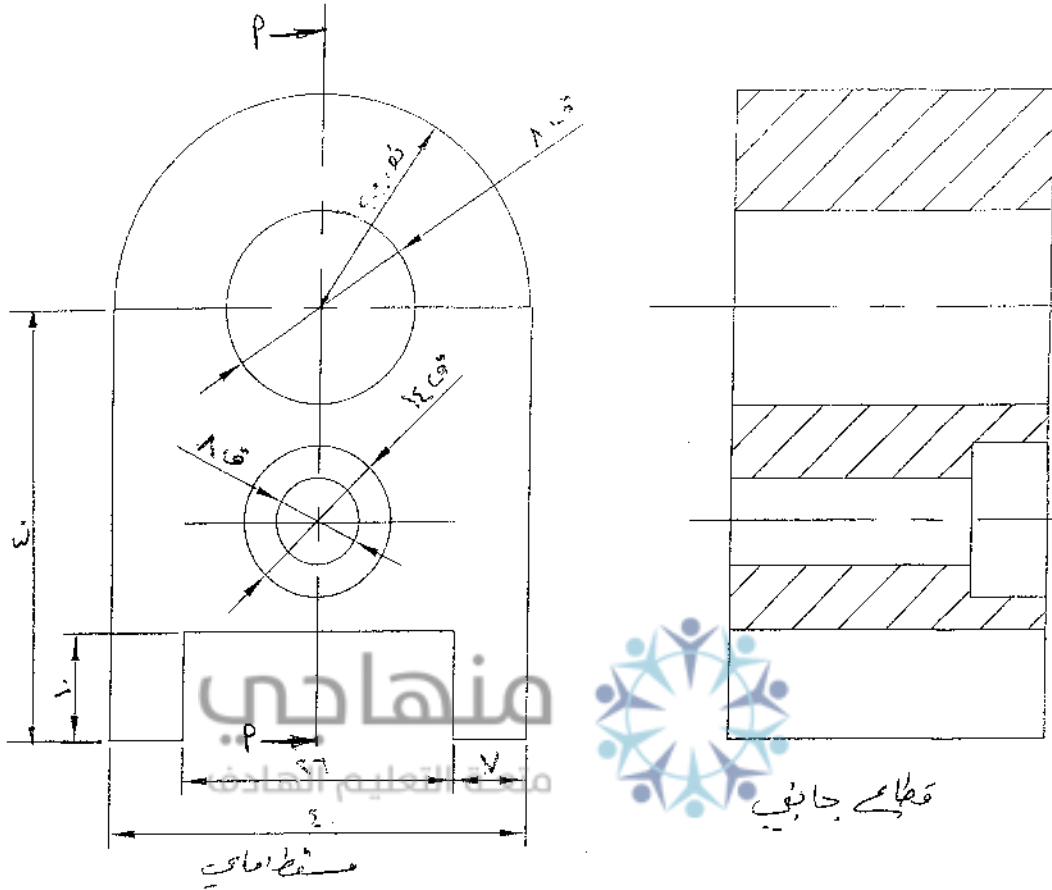
٥. ب



رقم الصفحة
في الكتاب

١١٦

السؤال الثالث (مع علامة)



* المسقط الاعالي (٨ علامات)

صحة الرسم ٥ علامات

دقة الابعاد وبيان الشروط ٣ علامات

* المسطوع الجانبي (٤ علامات)

صحة الرسم ٥ علامات

دقة الابعاد وبيان الشروط ٣ علامات

صحة التمهيد ودقته ٤ علامات

7



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : الرسم الصناعي/صيانة الأجهزة المكتبية/ ف١ + ٣م
الفرع : الصناعي
مدة الامتحان : ٠٠ د ٢ س
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٢).
السؤال الأول: (١٥ علامة)





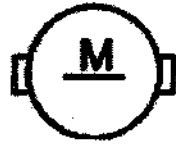
ارسم رمز كل من العناصر الآتية رسماً فنياً.

- ١- جهاز قياس المقاومة.
- ٢- مفتاح تشغيل (ضاغط).
- ٣- سلك غير مؤرض.
- ٤- ملف ذو قلب فرايت.
- ٥- ثنائي زينر.

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

(٥ علامات)

أ) اذكر مسمى كل من الرموز الآتية:

				
(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)

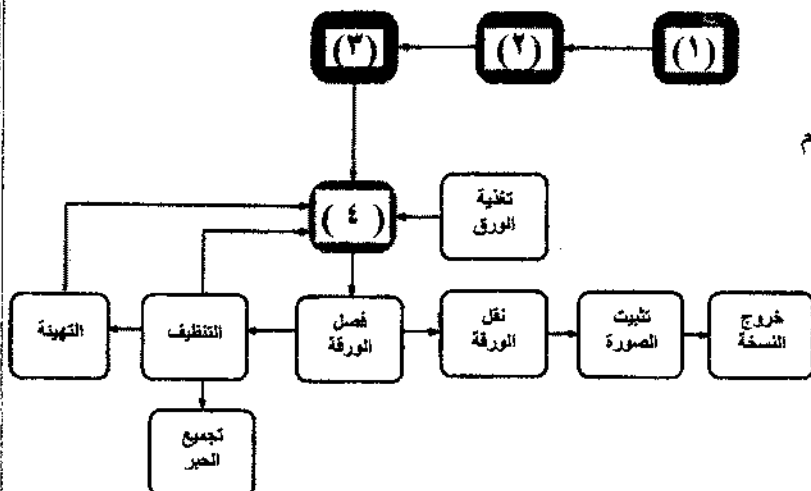
(١٠ علامات)

ب) يُبين الشكل المجاور مخططاً لعملية التصوير في آلة تصوير الوثائق الكهروستاتيكية،

ومنه أجب عن الآتي:

- ١- ما نوع هذا المخطط؟
- ٢- أكمل الصناديق الفارغة المشار إليها بالأرقام (١ - ٤).

٣- أعد رسم المخطط بمقياس رسم مناسب.



يتبع الصفحة الثانية/،،،،

الصفحة الثانية

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

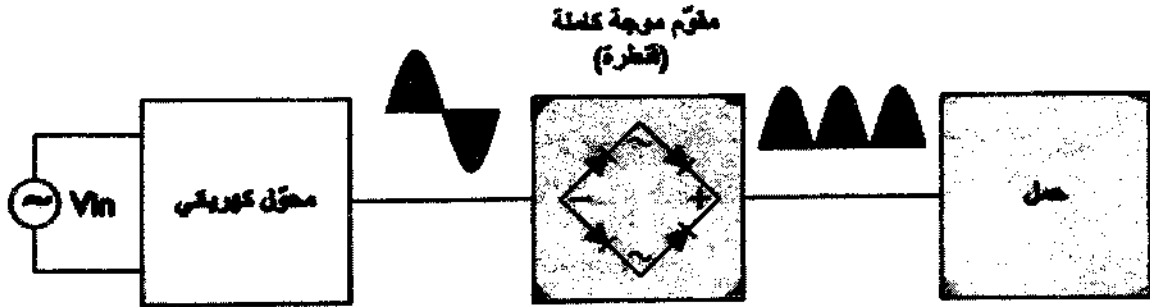
أ) يبين الشكل أدناه المخطط الوظيفي لدارة تقويم الموجة الكاملة باستخدام أربعة ثنائيات (قنطرة). (١٣ علامة)

المطلوب: ارسم بمقياس رسم مناسب:

١- إعادة رسم المخطط الوظيفي لدارة تقويم الموجة الكاملة.

٢- المخطط الصندوقي المكافئ لهذا المخطط.

٣- المخطط التمثيلي المكافئ لهذا المخطط.



المخطط الوظيفي لدارة تقويم الموجة الكاملة باستخدام أربعة ثنائيات (قنطرة).

(٧ علامات)

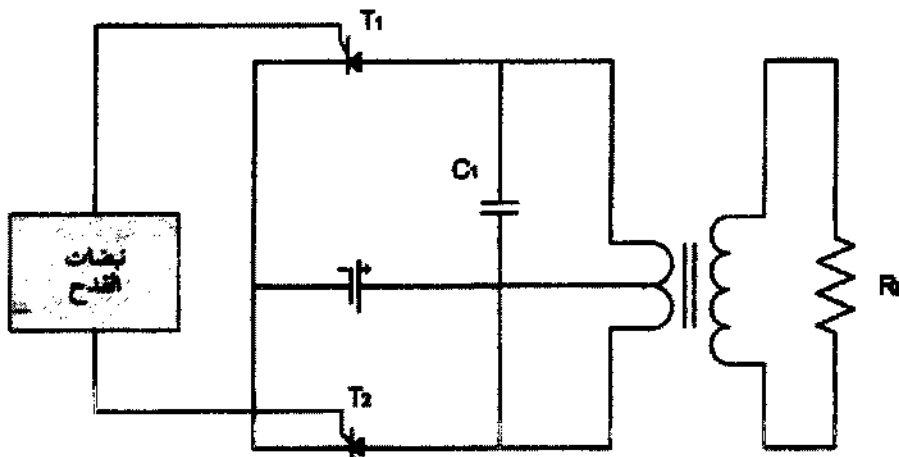
منهاجي
متعة التعليم الهادف



ب) للمخطط أدناه أجب عن الآتي:

١- ماذا يُمثل هذا المخطط؟

٢- أعد رسم المخطط بمقياس رسم مناسب.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

مدة الامتحان : $\frac{٥}{٣}$ س
التاريخ : ٢٠١٩ / ١ / ٩

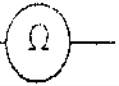
المبحث : الرسم الصناعي / صيانة الأجهزة المكتبية ف ٣+١
الفرع : الصناعي

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول :- اعلامة

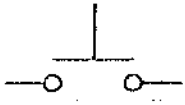
أرسم رمز كل من العناصر الآتية رسماً فنياً (اعلاماً)

اسم العنصر

رقم
الفرع

جهاز قياس المقاومة (Ohm Meter)

(١)



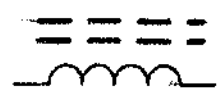
مفتاح تشغيل (ضاغط) (ON-OFF Switch)

(٢)



سلك غير مؤرض

(٣)

ملف ذو قلب فرايت
(Coil with Ferrite Core)

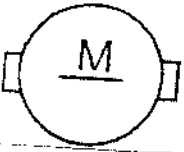
(٤)



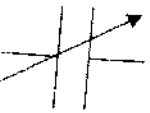
ثنائي زينر (Zener Diode)

(٥)

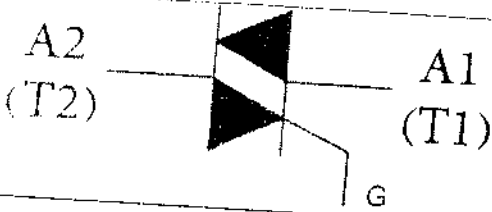
كل نقطة ٣ علامات



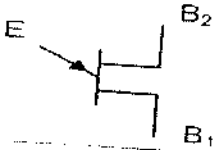
(١) محرك تيار مباشر (DC Motor)



(٢) مواسع متغيّر السعة
(Variable Capacitor)



(٣) ترياك (TRIAC)



(٤) ترانزستور أحادي الوصلة (UJT)



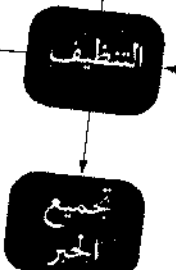
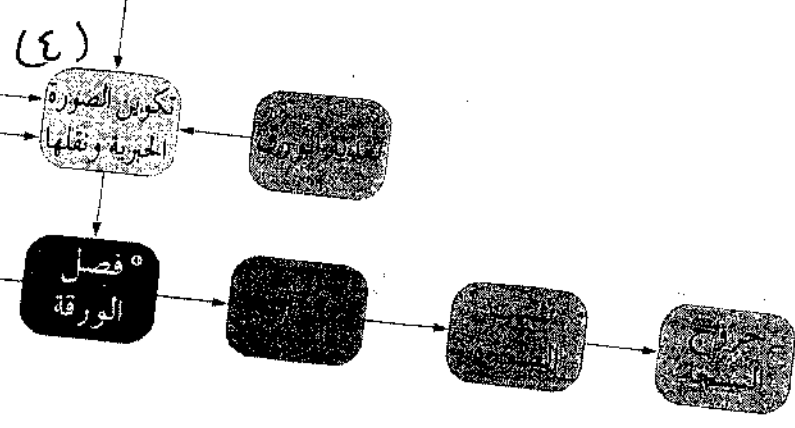
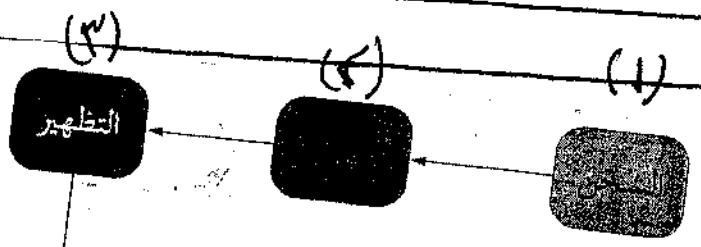
(٥) جرس بزر (Buzzer)

منهاجي



(١٠ علامات)

ب) الخطة هو الخطة المصنوعه
 (١) الاجزاء (٢) التجهيز (٣) التجهيز (٤) التجهيز (٥) التجهيز
 (٢) اعادة الرسم : ٤ علامات



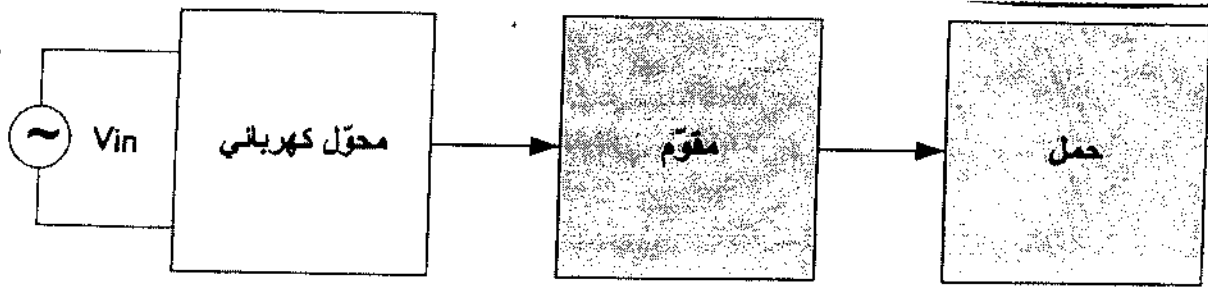
Blank lines for writing answers.

السؤال الثالث : < علامة (٢) الخطة الوظيفية لدارة تقويم
(١) إعادة رسم الخطة الوظيفية

رقم الصفحة في الكتاب ١١٩
١١٨

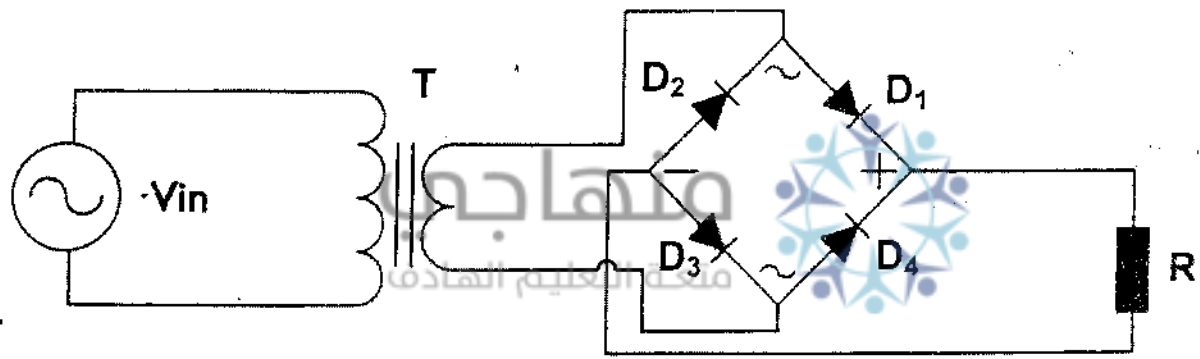
(١٣) علامة

٢ علامات



المخطط الصندوقي لدارة تقويم الموجة الكاملة باستخدام أربعة ثنائيات (قطرة). ٥ علامات

رسم



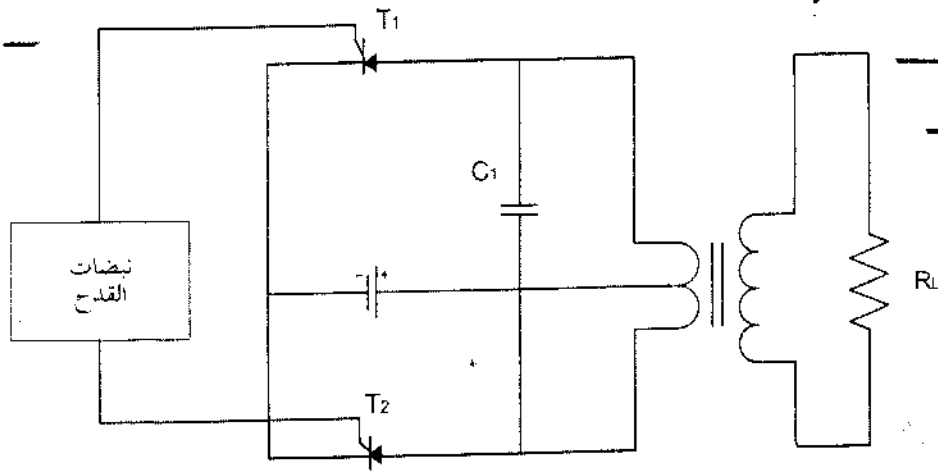
المخطط التمثيلي لدارة تقويم الموجة الكاملة. ٥ علامات

رسم

(٣)

١٣٣
١٣٢

١) الخطة التمثيلية لتحويل الفولطية المباشرة إلى متناوبة
٢) إعادة رسم الخطة مع علامات



المخطط التمثيلي لتحويل الفولطية المباشرة إلى متناوبة باستخدام المقومات السيليكونية المحكمة.

بسم الله الرحمن الرحيم



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

ا ج د هـ

١
٢
٣

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

د
س

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

المبحث : الرسم الصناعي / الاتصالات والإلكترونيات / ف ١

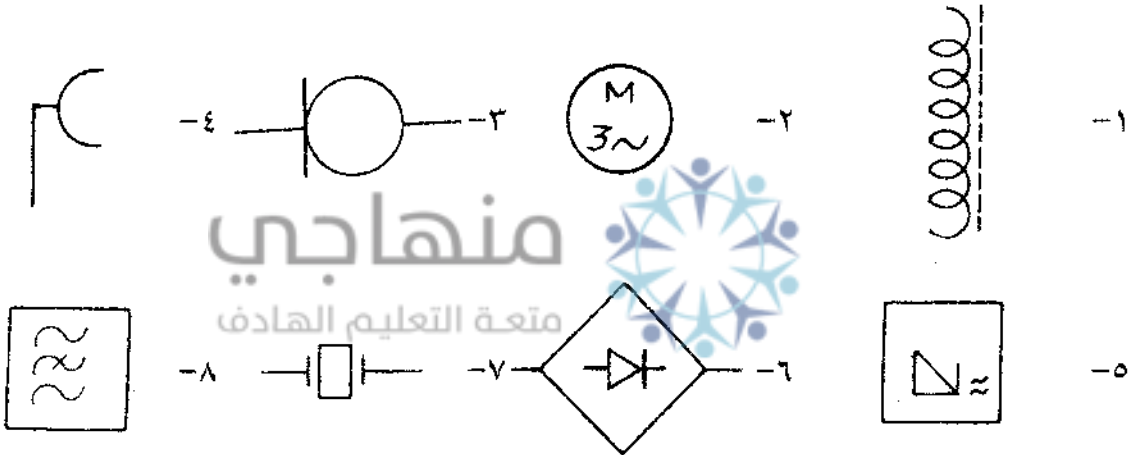
الفرع : الصناعي

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

السؤال الأول: (١٥ علامة)

(٨ علامات)

أ) ما اسم كل من الوحدات الأساسية الإلكترونية الآتية:



(٧ علامات)

ب) ارسم رسماً فنياً رموز العناصر الكهربائية والإلكترونية الآتية:

(١) ملف بنقطة تفرع متحركة.

(٢) مكثف بقلب مشطور.

(٣) مقاومة متغيرة يدوياً ضبط دقيق.

(٤) ثنائي ضوئي.

(٥) ترانزستور ضوئي.

(٦) مفتاح سيليكوني محكوم.

(٧) ثنائي نفقي.

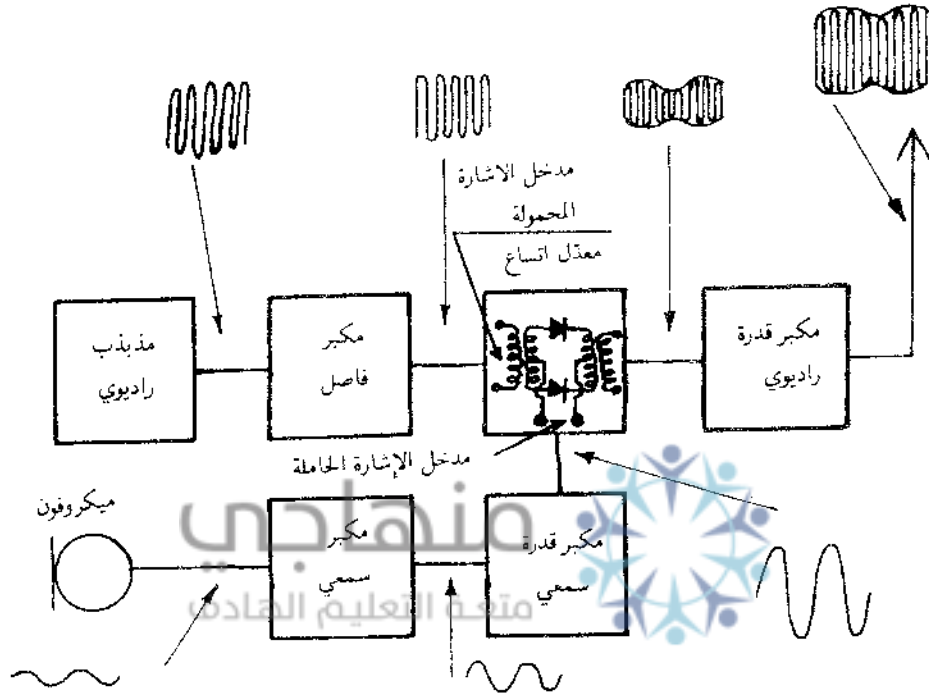
الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

أ) في الشكل أدناه، أجب عما يأتي:

(٩ علامات)

- ١) ما نوع هذا المخطط؟
- ٢) ما اسم النظام الذي يُمثله هذا المخطط؟
- ٣) ارسم هذا المخطط بمقياس رسم مناسب.



ب) يتكون هذا الفرع من (٣) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب:

(٦ علامات)

١) يتم تمثيل الوحدات الأساسية المكونة للنظام الكهربائي والإلكتروني في المخطط الصندوقي باستخدام الصناديق ما عدا:

- أ - مكبر خطي ب - معدل اتساع ج - كاشف د - الهوائي

٢) أحد مكونات جهاز الاستقبال الذي يقوم بتحديد اتساع إشارة التردد الوسيط قبل الكشف هو:

- أ - مميّز ب - محدد ج - مازج د - ناخب

٣) يُسمى العنصر الكهربائي الذي يقاوم التيار المتغير مع الزمن بتوليد قوة دافعة كهربائية معاكسة للفولطية المُسلطة عليه بـ:

- أ - الملف ب - المكثف ج - الثنائي د - الترانزستور

يتبع الصفحة الثالثة/،،،

الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

أ) ارسم بمقياس رسم مناسب دائرة مقوم موجة كاملة قنطري ثلاثي الطور. (٨ علامات)

ب) ارسم موجة جيبية اتساعها (١٢) فولط بمقياس رسم (٣) فولت/سم، و(٤٥°) // سم. (٦ علامات)

ج) يتكوّن هذا الفرع من (٣) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب: (٦ علامات)

١) أحد مكونات جهاز الاستقبال التلغرافي الذي يقوم بتكبير إشارة الصوت بعد الكشف عنها يُسمّى:
أ - كاشف ب - شاشة ج - مكبر سمعي د - مكبر التردد الوسيط

٢) إن وظيفة المذبذب المحلي في جهاز الاستقبال هي:
أ - توليد إشارة ذات تردد أعلى من تردد إشارة الهوائي ب - تكبير الأمواج الراديوية القادمة من الهوائي
ج - تحويل الإشارة الكهربائية إلى صوت مسموع د - تزويد كافة دوائر الجهاز بالتغذية اللازمة

٣) الموجة التي يكون لها زمن الصعود أكبر من زمن الهبوط تسمى موجة:
أ - مثلثة ب - مربعة ج - مستطيلة د - سن المنشار

﴿ انتهى الأسئلة ﴾

بسم الله الرحمن الرحيم
 امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية
 الإجابة النموذجية

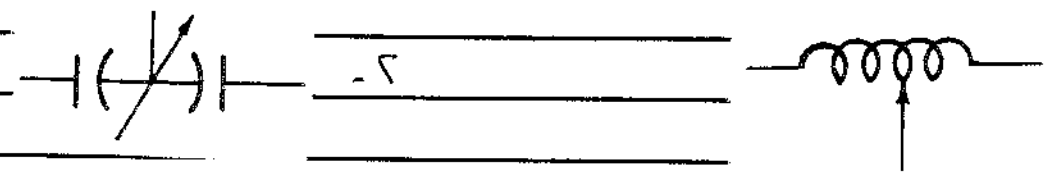
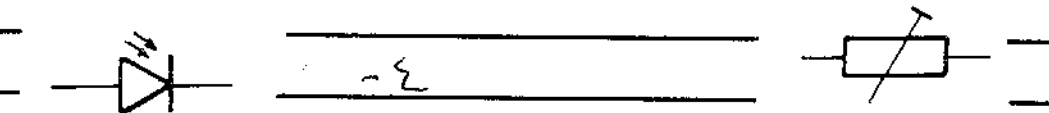
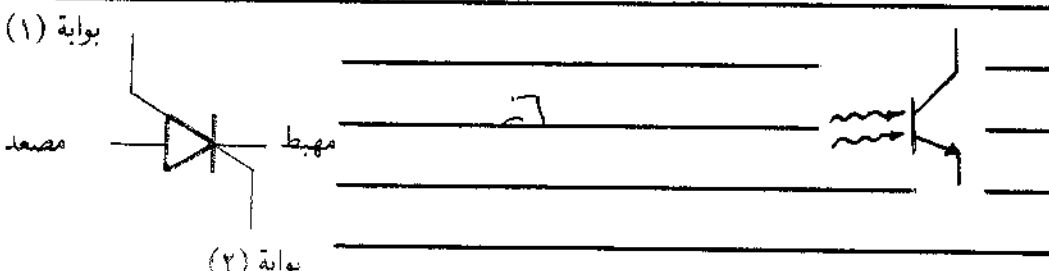
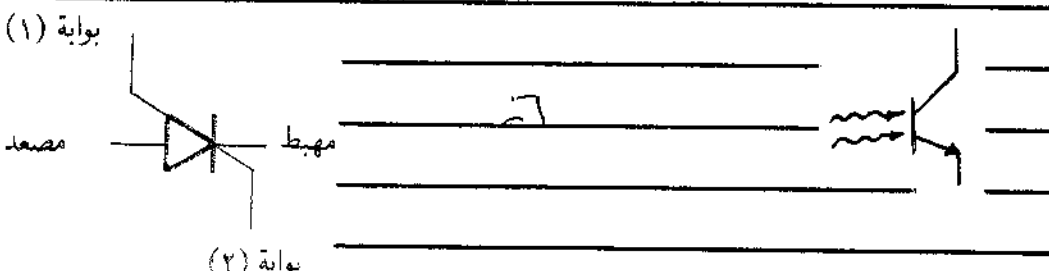
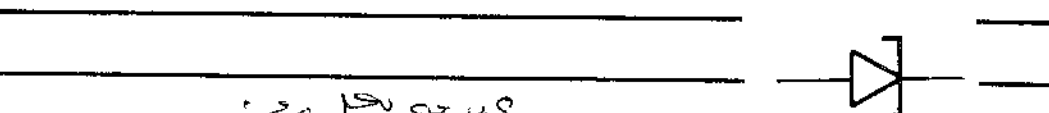
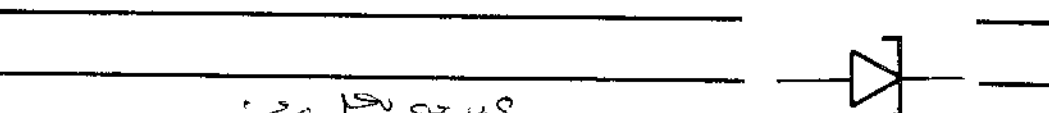
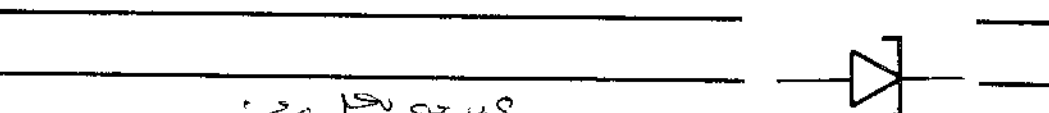
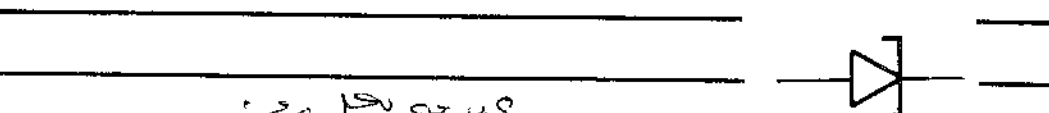
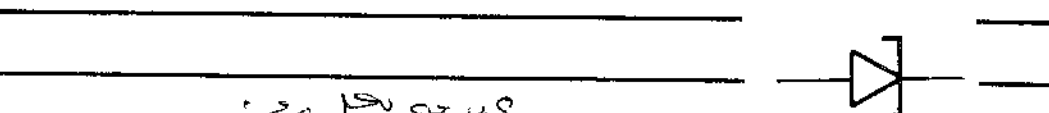
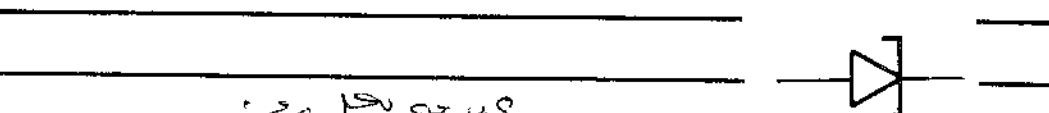
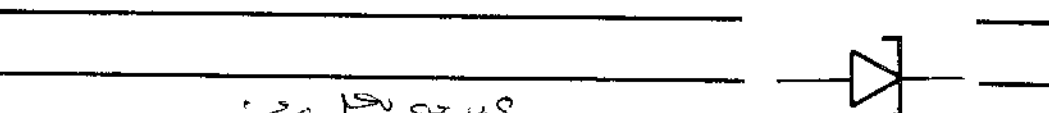
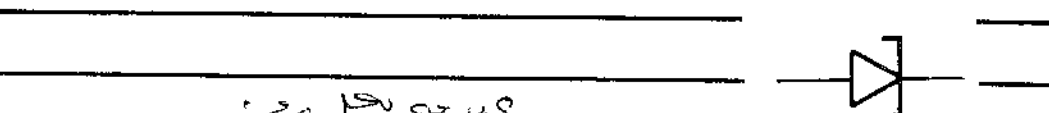
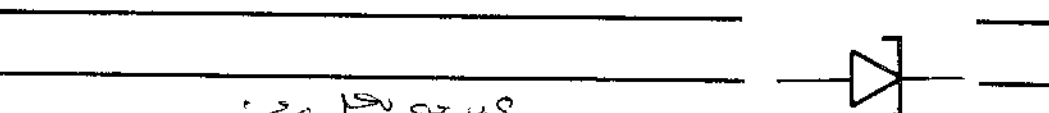
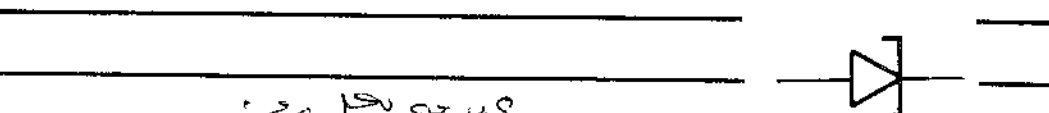
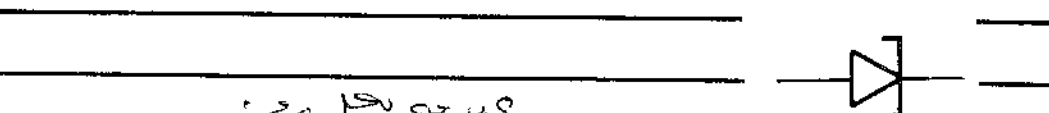
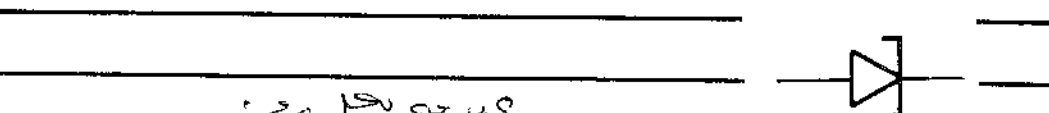
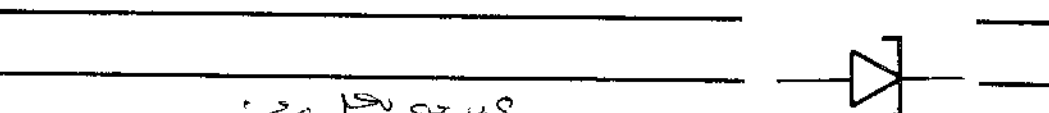
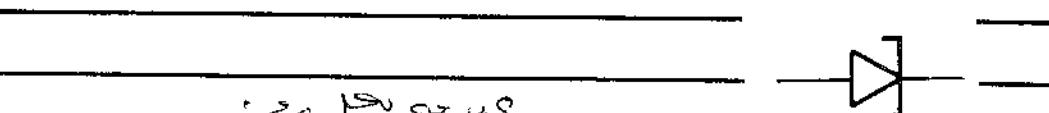
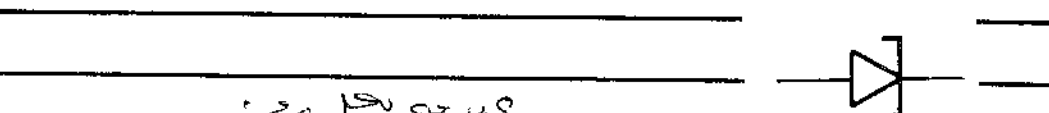
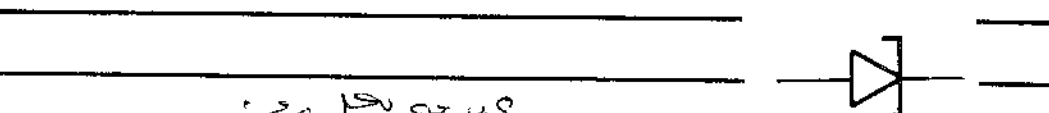
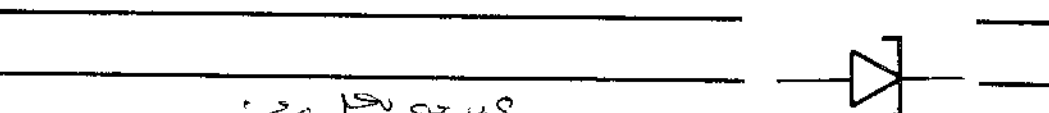
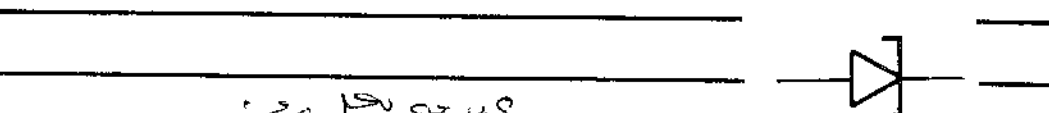
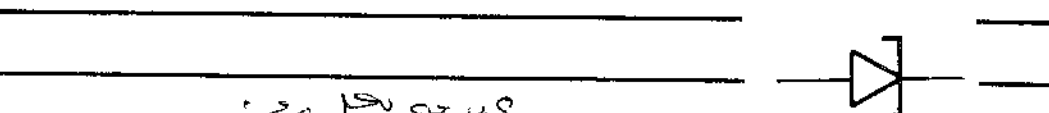
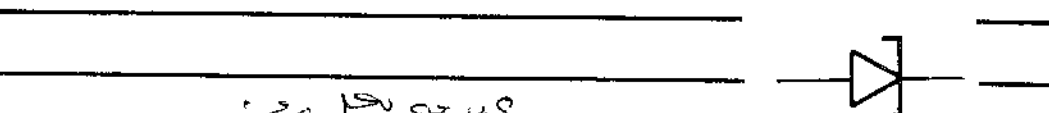
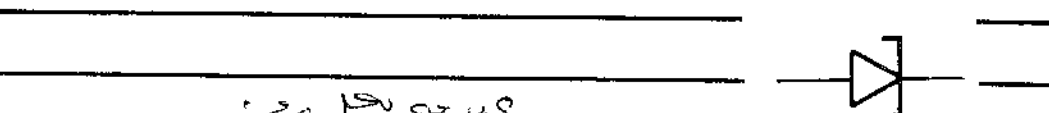
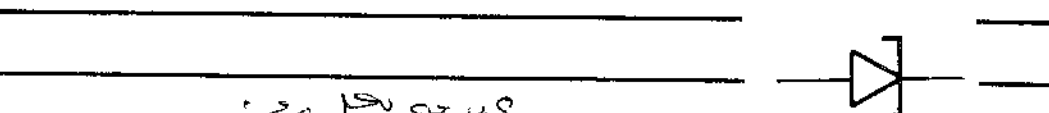
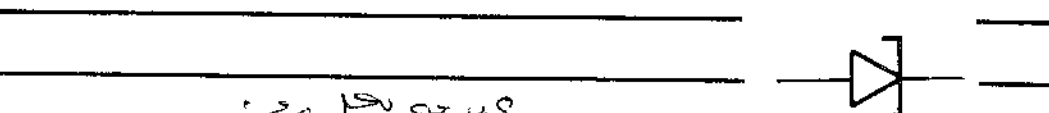
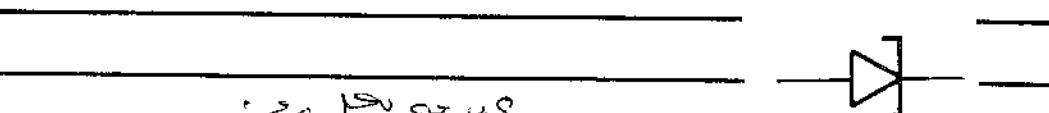
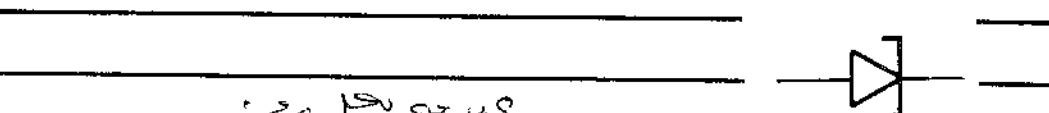
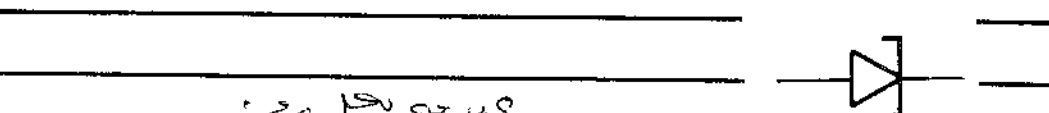
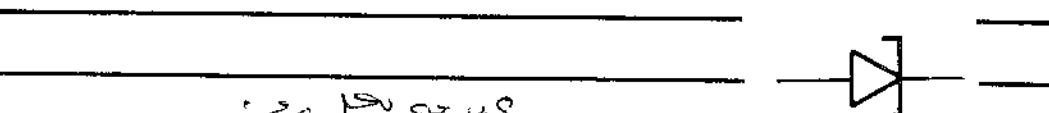
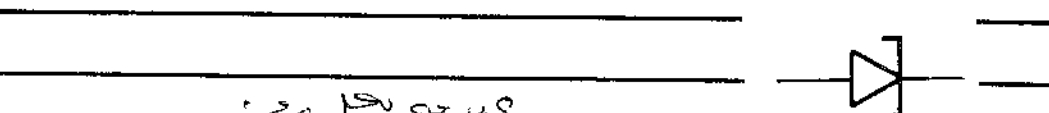
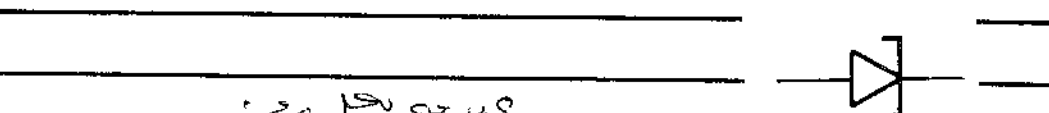
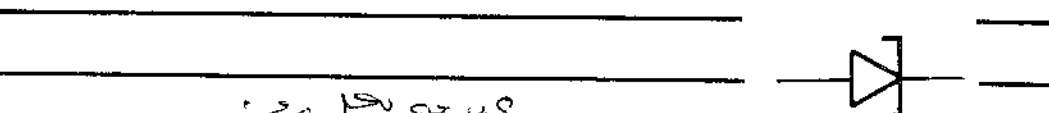
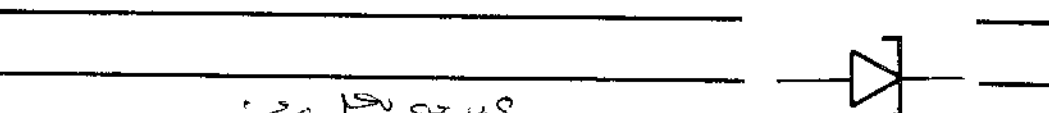
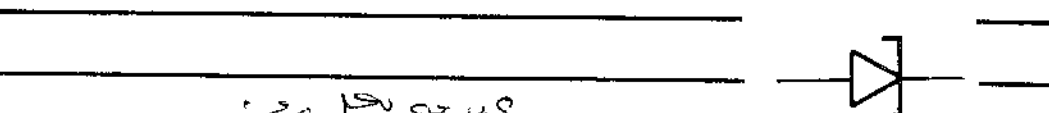
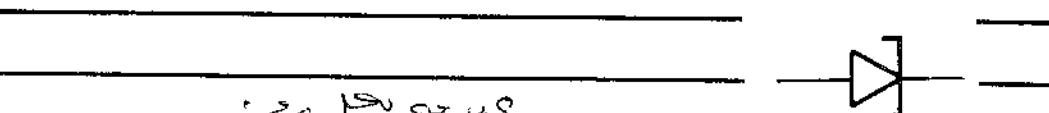
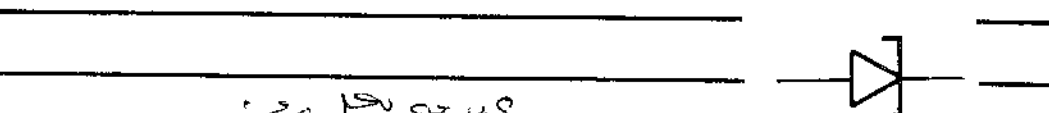
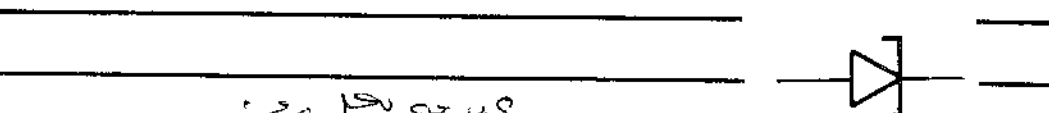
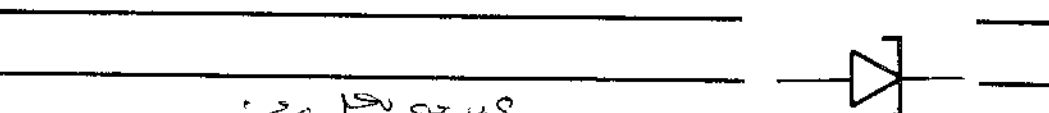
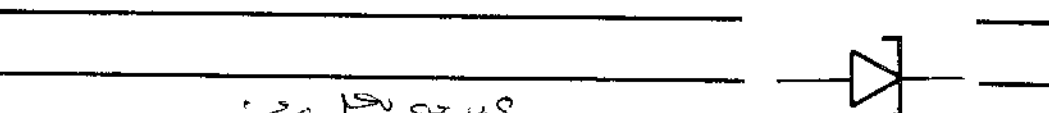
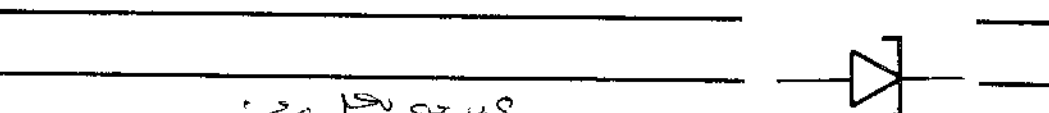
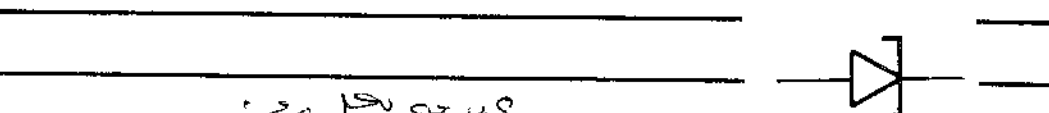
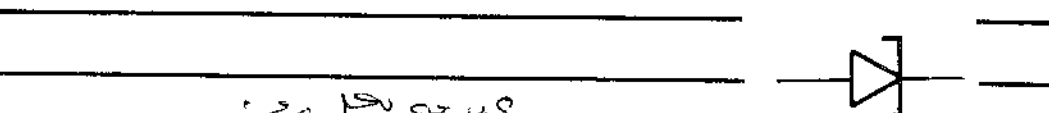
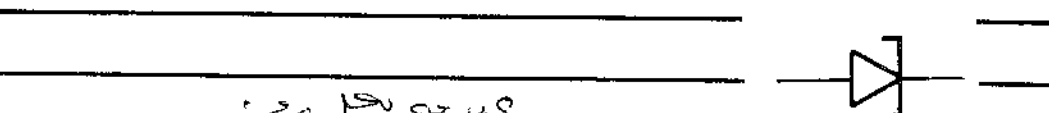
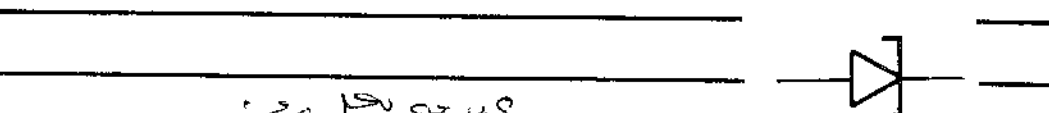
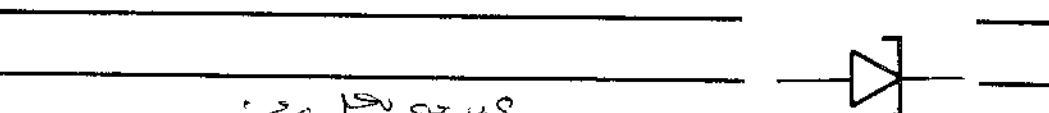
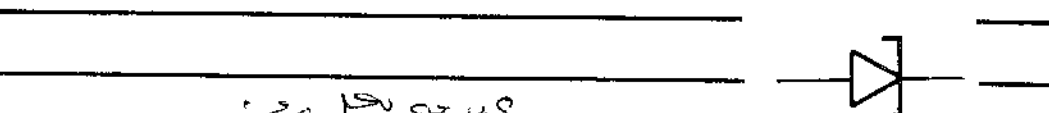
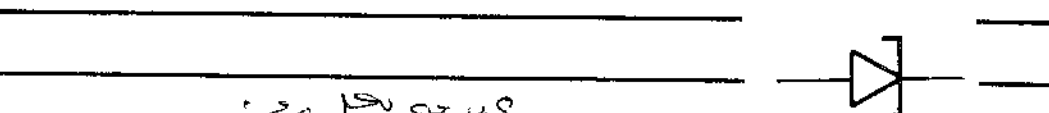
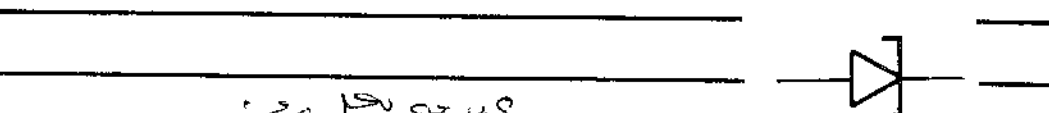
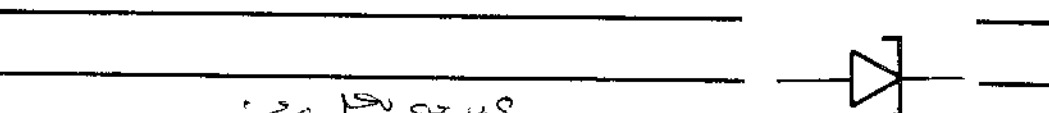
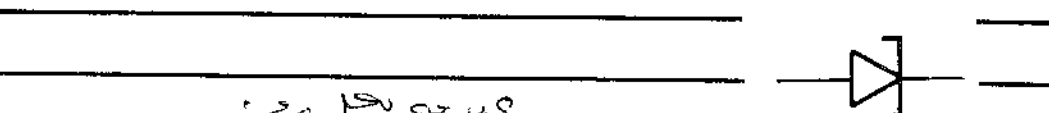
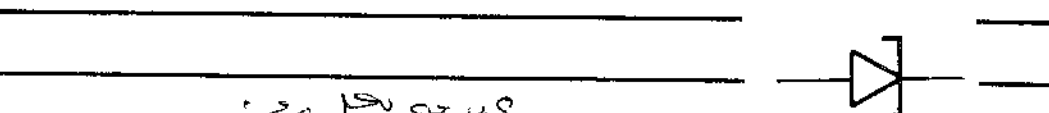
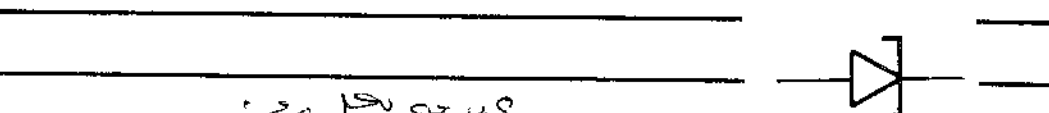
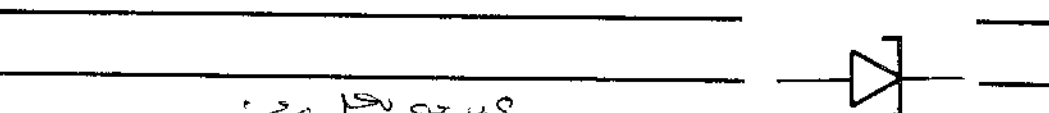
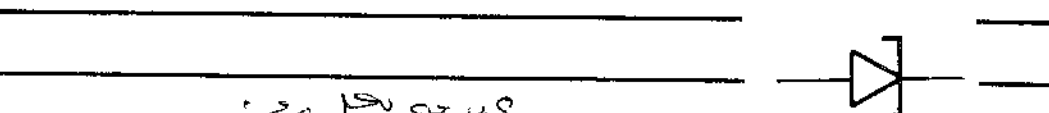
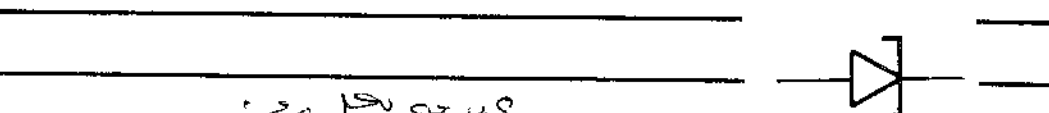
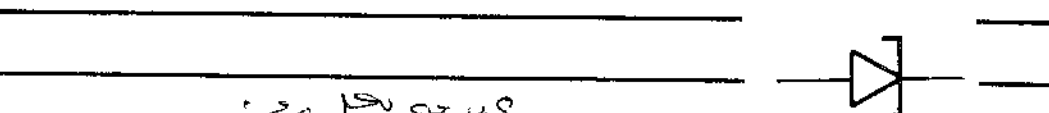
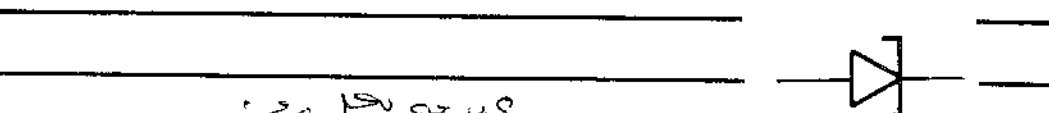
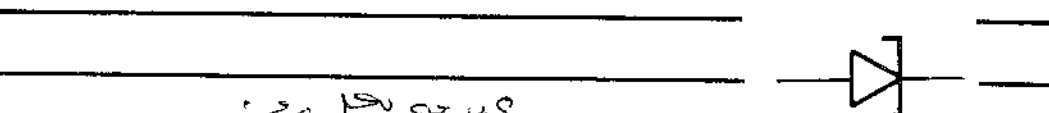
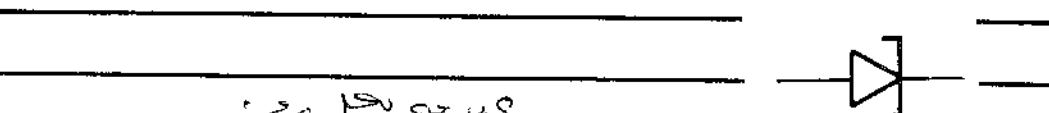
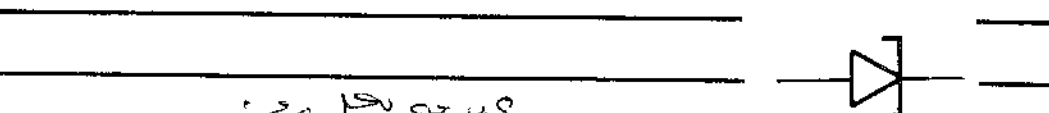
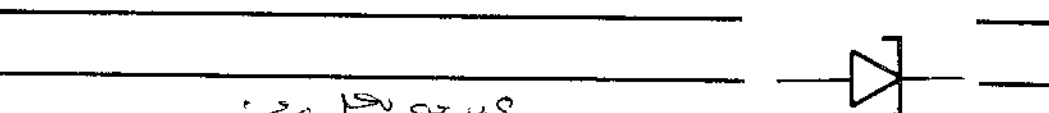
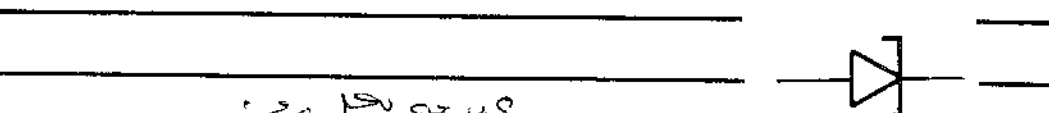
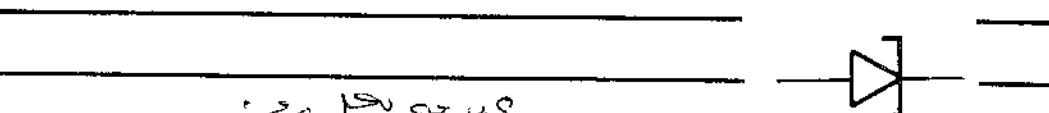
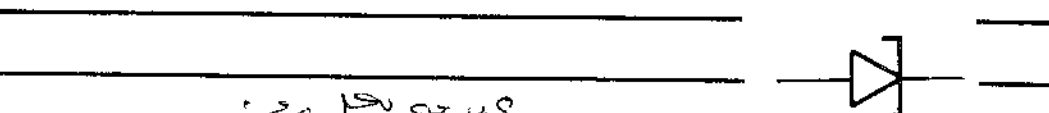
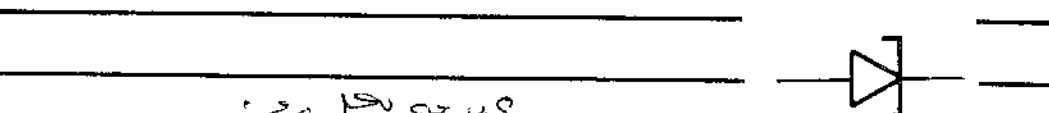
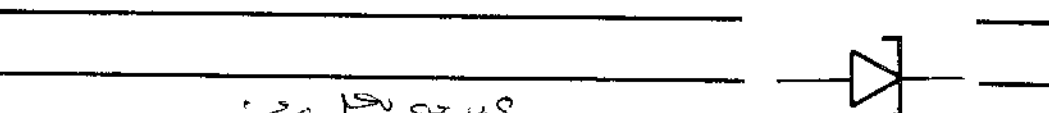
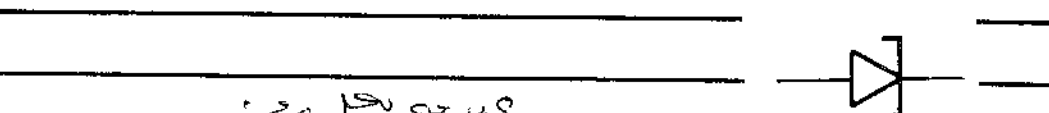
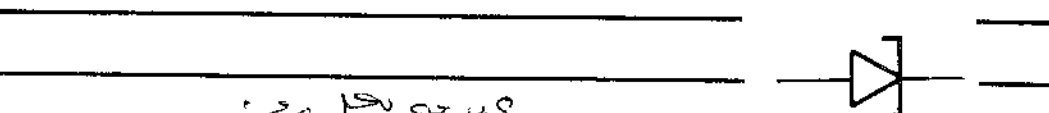
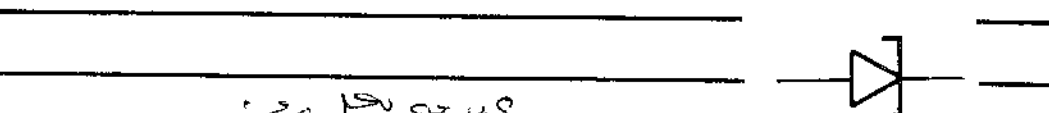
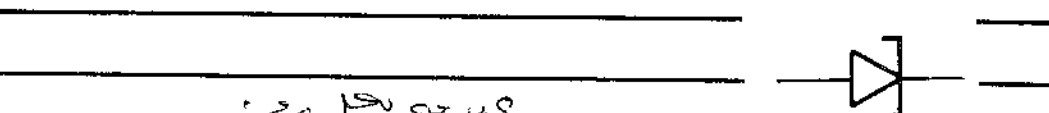
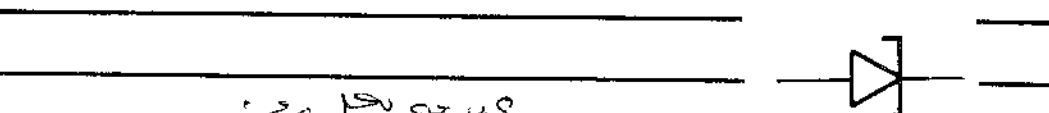
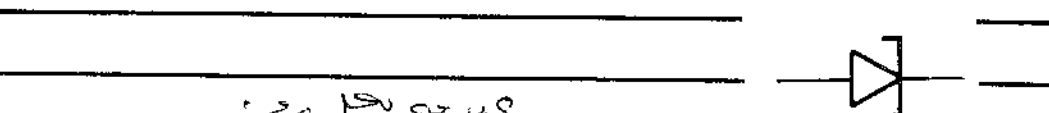
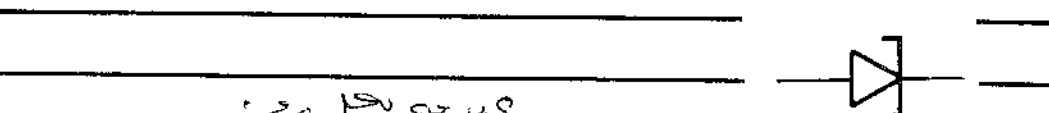
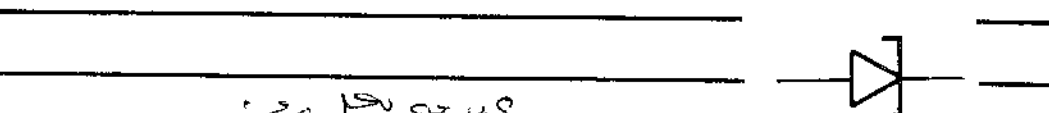
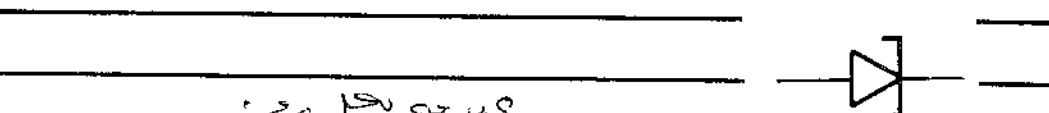
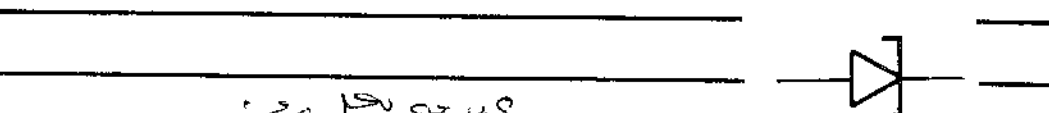
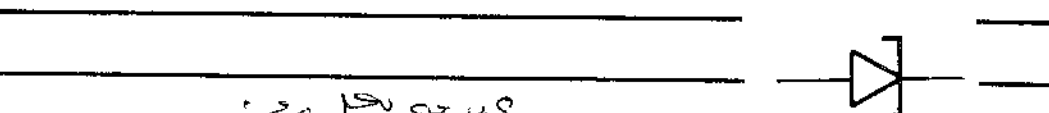
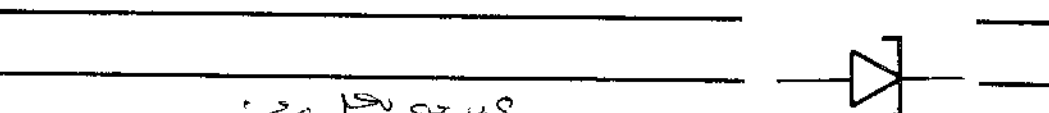
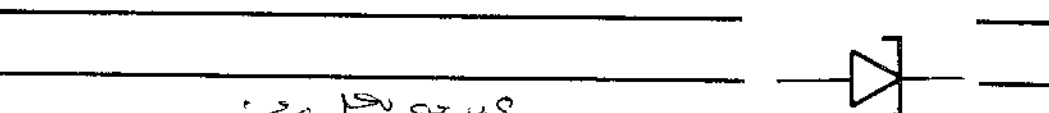
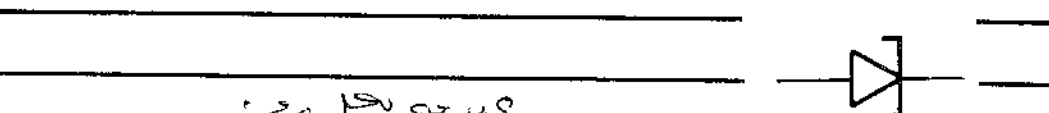
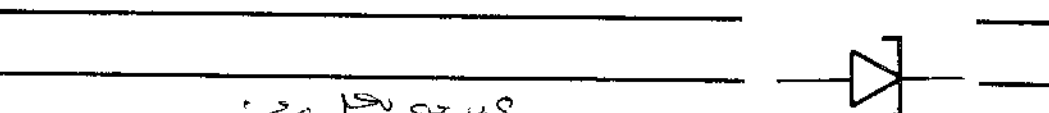
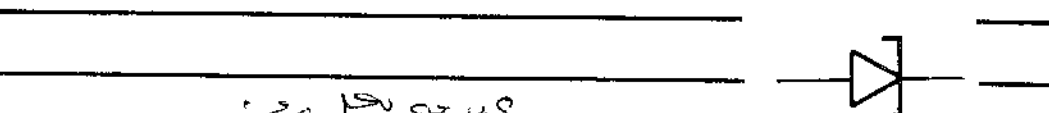
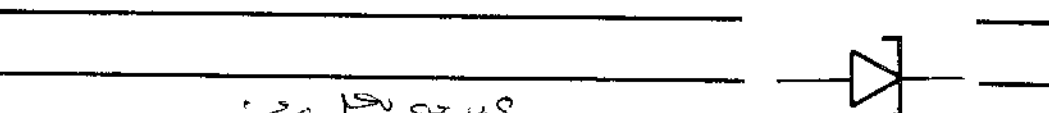
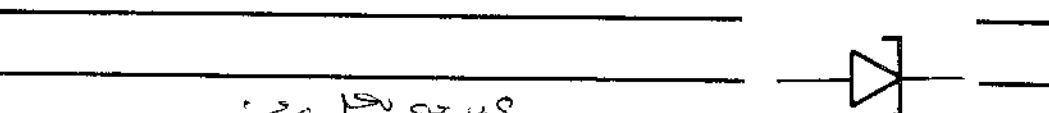
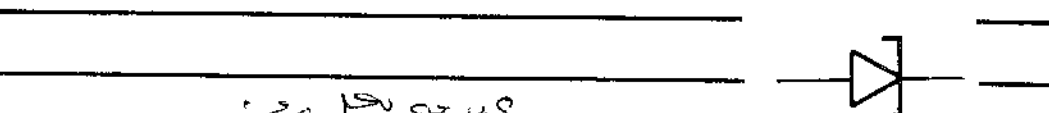
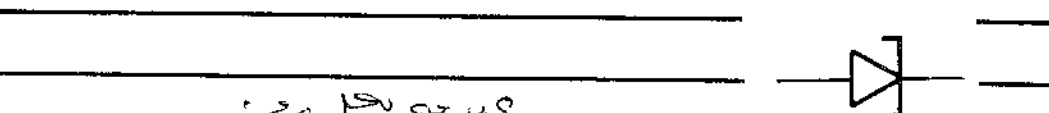
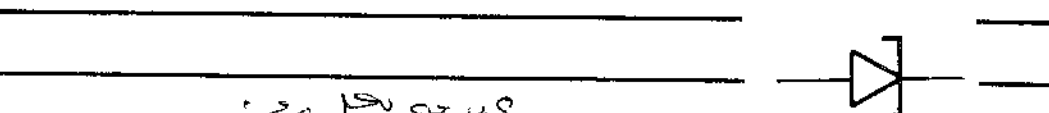
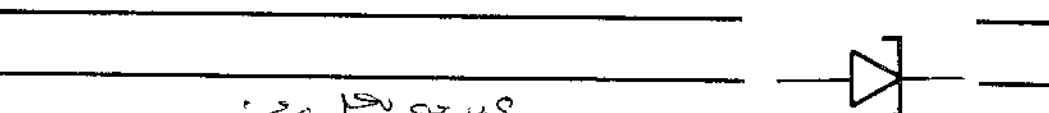
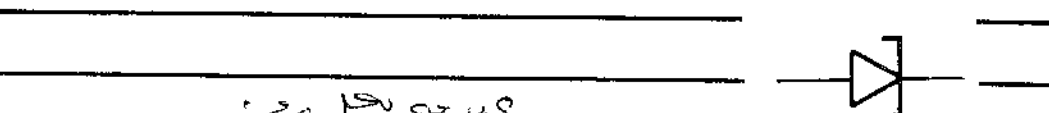
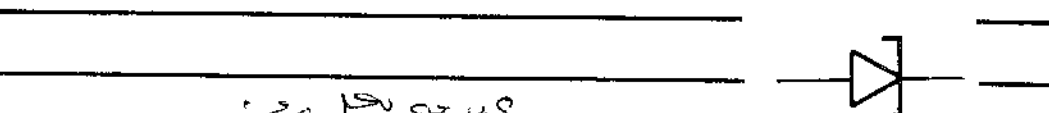
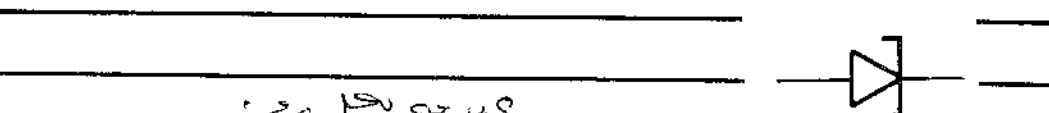
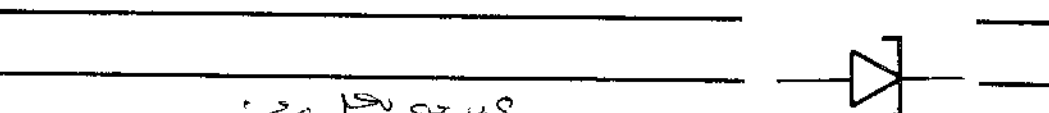
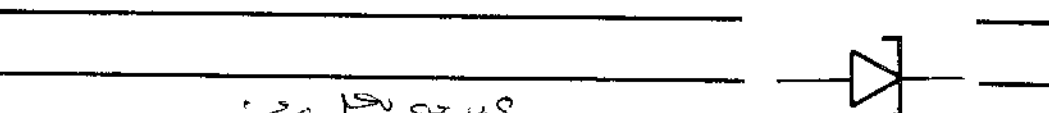
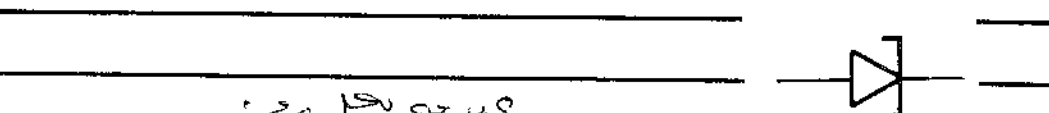
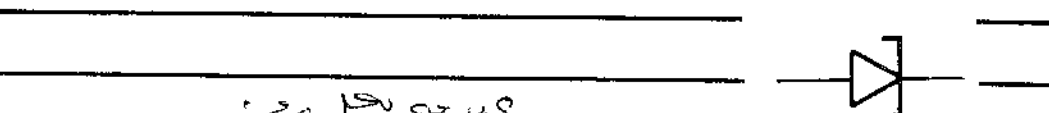
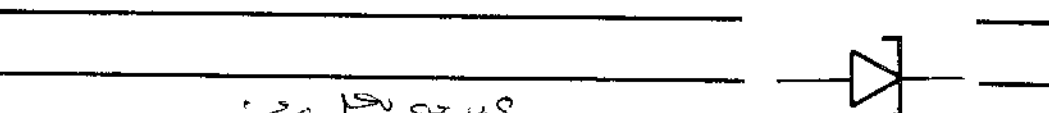
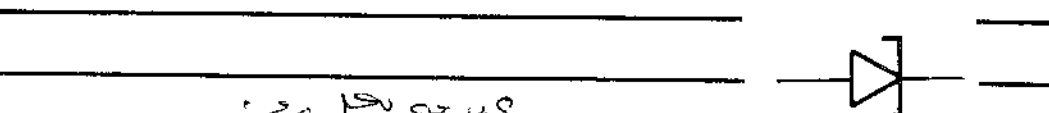
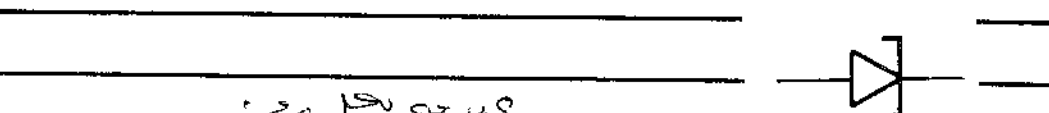


وزارة التربية والتعليم
 إدارة الامتحانات والاختبارات
 قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

المبحث : الرسم الهندسي / الآليات والإلكترونيات / ف ١
 الفرع :

مدة الامتحان : $\frac{١٥}{٦٠}$ س
 التاريخ : ١٥ / ١ / ١٩٢٠

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية :
	السؤال الأول : (١٥ علامة)
	(٤)
٢٣	١- هوائي عمودي (٨ علامات)
٢٢	٢- جراز الهاتف
٢٣	٣- ميكروفون
٢٤	٤- هوائي صحن
٢٥	٥- معدل متواز
٢٥	٦- المصوم القنطري
٢٦	٧- بلورة الكوارتز
٢٥	٨- مرشح الطاق النبوي
	(٥)
١٣	١- 
١٢ + ٥	٢- 
١٦	٣- 
١٧	٤- 
١٥	٥- 
	٦- 
	٧- 
	٨- 
	٩- 
	١٠- 
	١١- 
	١٢- 
	١٣- 
	١٤- 
	١٥- 
	١٦- 
	١٧- 
	١٨- 
	١٩- 
	٢٠- 
	٢١- 
	٢٢- 
	٢٣- 
	٢٤- 
	٢٥- 
	٢٦- 
	٢٧- 
	٢٨- 
	٢٩- 
	٣٠- 
	٣١- 
	٣٢- 
	٣٣- 
	٣٤- 
	٣٥- 
	٣٦- 
	٣٧- 
	٣٨- 
	٣٩- 
	٤٠- 
	٤١- 
	٤٢- 
	٤٣- 
	٤٤- 
	٤٥- 
	٤٦- 
	٤٧- 
	٤٨- 
	٤٩- 
	٥٠- 
	٥١- 
	٥٢- 
	٥٣- 
	٥٤- 
	٥٥- 
	٥٦- 
	٥٧- 
	٥٨- 
	٥٩- 
	٦٠- 
	٦١- 
	٦٢- 
	٦٣- 
	٦٤- 
	٦٥- 
	٦٦- 
	٦٧- 
	٦٨- 
	٦٩- 
	٧٠- 
	٧١- 
	٧٢- 
	٧٣- 
	٧٤- 
	٧٥- 
	٧٦- 
	٧٧- 
	٧٨- 
	٧٩- 
	٨٠- 
	٨١- 
	٨٢- 
	٨٣- 
	٨٤- 
	٨٥- 
	٨٦- 
	٨٧- 
	٨٨- 
	٨٩- 
	٩٠- 
	٩١- 
	٩٢- 
	٩٣- 
	٩٤- 
	٩٥- 
	٩٦- 
	٩٧- 
	٩٨- 
	٩٩- 
	١٠٠- 

(١٥ علامة)

صفحة رقم (٩)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

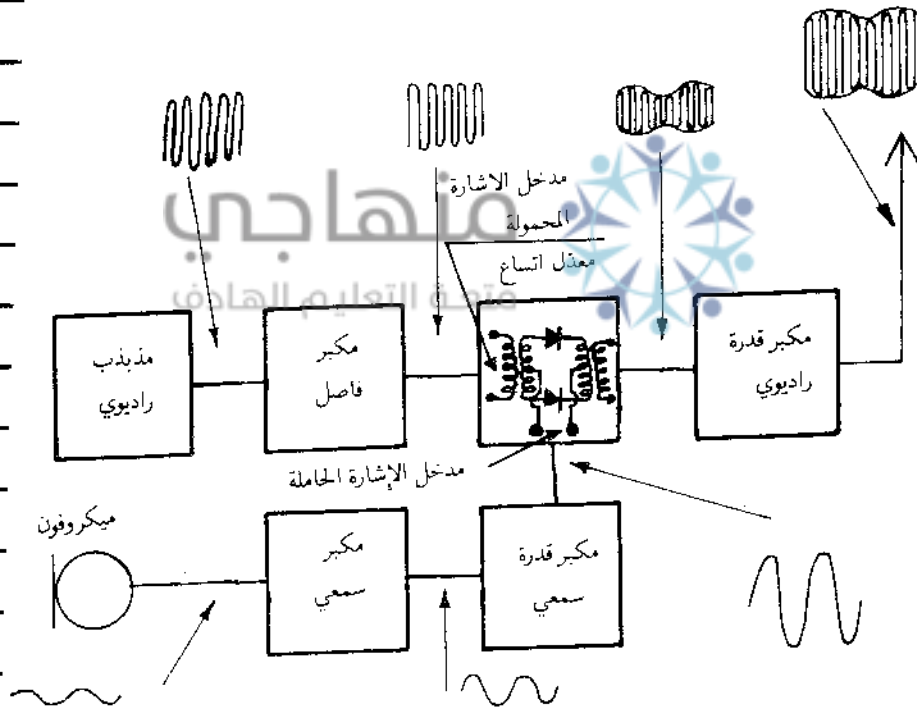
(٩ علامات)

١٢

٣٤ ١- مخطط وظيفي

٣٤ ٢- مرسل ذي تعديل اتساع

٣٤ ٣-



(٦ علامات)

(٥)

٢٩ ١- (٥)

٣٠ ٢- (ب)

١٣ ٣- (٩)

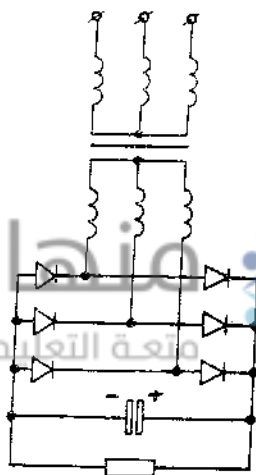
بمدتانه نعمل نقطه
٦ علامات

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

٤٤ (٨ علامات)

(٤)



تابع الاسئلة الثالث

رقم الصفحة
في الكتاب

٤٩ (٦ معلومات)

(٧)

١- رسم دائرة نصف قطرها تساوي (سما في الموحدة) أي ٤ ٣ ٠

٢- تقسيم الدائرة الى تسلمات متساوية عن مركزها ثم انقلها الى

زوايا متساوية (٤٥° - ٩٠° - ١٣٥° - ١٨٠° - ٢٢٥° - ٢٧٠° - ٣١٥° - ٣٦٠°)

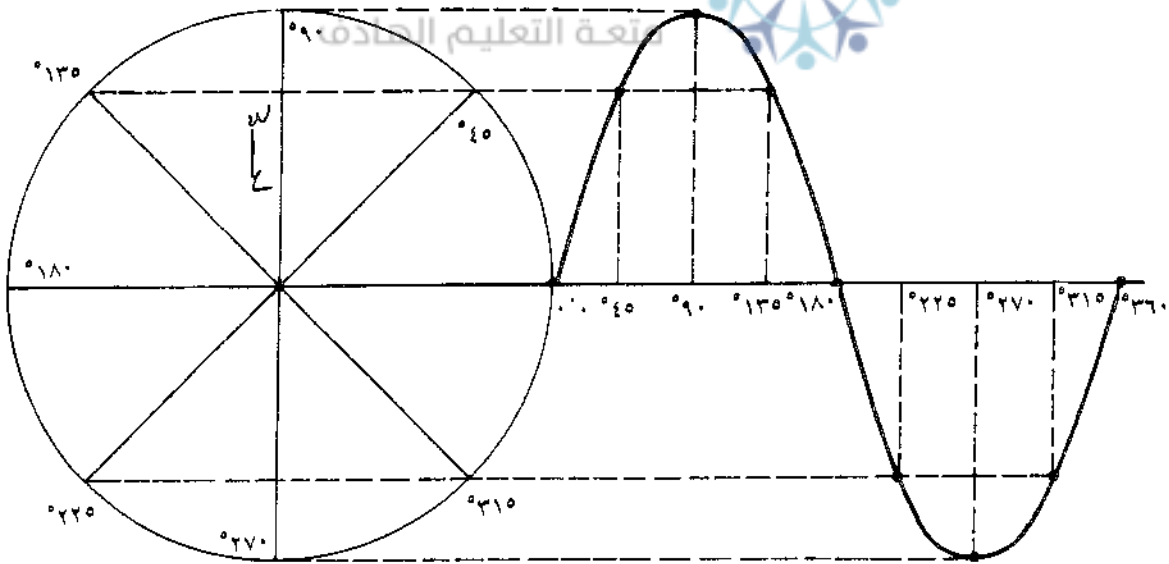
٣- قسّم القطر الافقي للدائرة - وتدرج المحور الناتج بتقسيم الزوايا المذكورة

٤- اتمام العمدة من نقط تدرج المحور واسقاط خطوط افقية

عليها من النقط المحذرة على محيط الدائرة

٥- التوصيل بين نقط تقاطع العمدة مع الخطوط الافقية

المحذرة على محيط الدائرة



(٦ معلومات)

(٨)

٥٠

(ج)

-١

٥١

(د)

-٢

٥١

معلومات عن نقطه

(س)

-٣



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

د س

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

المبحث : الرسم الصناعي (ميكانيك الإنتاج) / الفصل الأول

الفرع : الصناعي

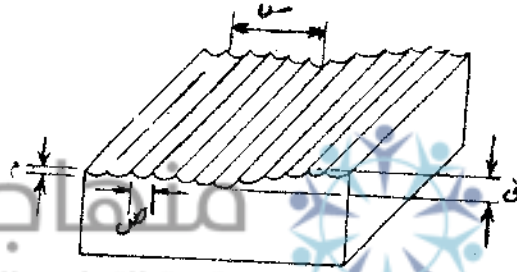
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣) ، علماً بأن عدد الصفحات (٢) .

السؤال الأول: (١٥ علامة)

(٨ علامات)

أ) يمثل الشكل أدناه توضيحاً لتعاريف الخشونة وبنية السطوح،

والمطلوب: اكتب ما تشير إليه الرموز (س، ص، ق، م).



متعة التعليم الهادف

(٧ علامات)

ب) ارسم بمقياس رسم مناسب التمثيل العام لأوضاع اللحام الآتية:

١- الوضع الأرضي.

٢- الوضع الرأسي.

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

(٥ علامات)

أ) عبّر عن رموز إنجاز السطوح لكل مما يأتي:

١- سطح تشغيل خشن (وفق المواصفات الألمانية).

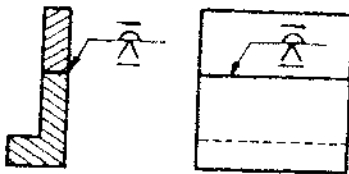
٢- سطح يُنتج بعمليات التشغيل (وفق المواصفات العالمية).

(١٠ علامات)

ب) يبين الشكل المجاور رمزاً لوصلة لحام، والمطلوب:

١- فسر هذا الرمز.

٢- ارسم الوصلة بالشكل الحقيقي (التوضيحي).



الصفحة الثانية

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

(٤ علامات)

أ) وضح بالرسم وبمقياس رسم مناسب طريقة تهشير قطعتين متجاورتين.

ب) يمثل الشكل أدناه مسقطاً أمامياً ومسقطاً أفقياً لشوكة توصيل أبعادها بالمليمترات.

(١٦ علامة)

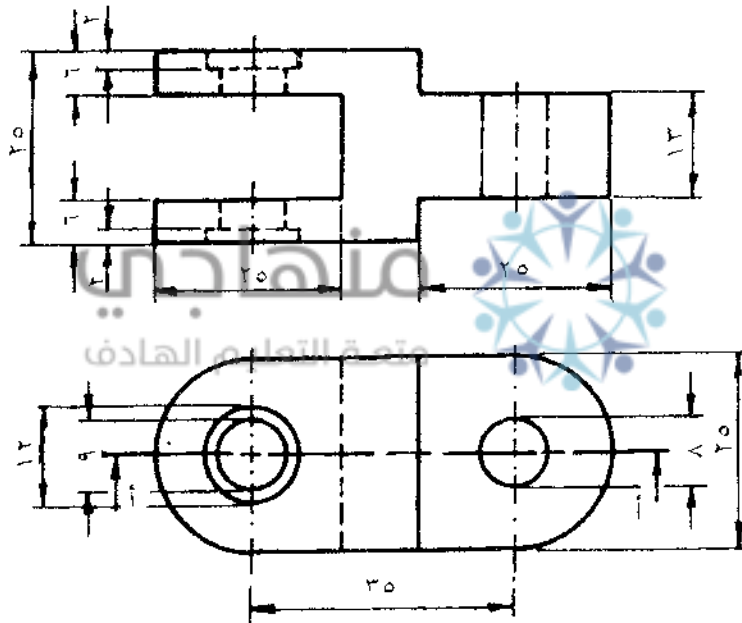
المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) كلاً مما يأتي:

١- القطاع الأمامي (أ - أ).

٢- المسقط الجانبي.

٣- ضع بعدين على التوالي على القطاع الأمامي.

٤- ضع بعدين على التوازي على المسقط الجانبي.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية



الإجابة النموذجية

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

مدة الامتحان : $\frac{١٥}{٣٠}$ س
التاريخ : ٢٠١٩ / ١ / ٩

المبحث : الرسم الصناعي (مبانيك الأشكال) / الفصل الأول
الفرع : الصناعي

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الأول (٥ علامات)

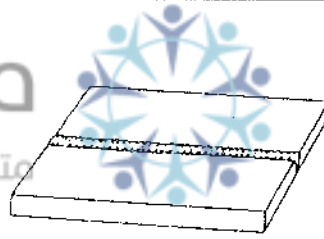
٢٩

- (٤) س عرض القوسية
ص عرض الخشونة
ع ارتفاع القوسية
م ارتفاع الخشونة

كل نقطة علامتان (٢ × ٤ = ٨ علامات)

٥٥

منهاجي
وزارة التربية والتعليم



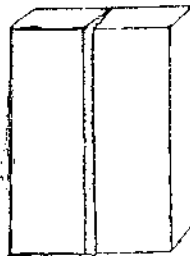
التثيل العام للوضع الأرضي

(٥)

ا

٥٦

٢,٥ م



التثيل العام للوضع الرأسي

ب

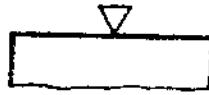
(المجموع ٧ علامات)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (١٥ علامة)

٤١

٩,٥ علامة

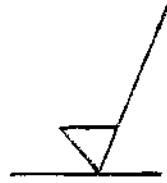


أه

(٩)

٤٤

٩,٥ علامة



٥

(الجميع ٥ علامات)

٤٤

(٦) الوصلة مع شكل حرف V

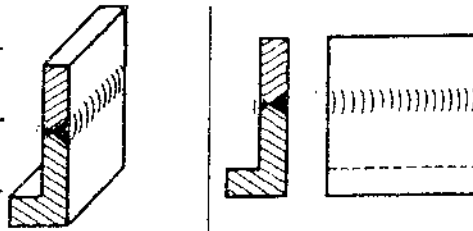
١٦٥ - البرزاج حل الكلا اذا سطح الاساس في الجانب الكرمي K

١٦٥ - سطح وصلة الاساس منوي A

١٦٥ - سطح الاساس افضل الكلفر مستوي

(٦ علامات)

٥



(٤ علامات)

١٦٥ - الرسم الجانبي اجابة صحيحة / القطاع او المنظور

(الجميع ٤ علامات)

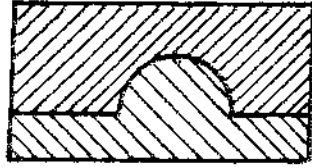
رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث (٤٠ علامة)

١٦

(٤)

(٤ علامة)



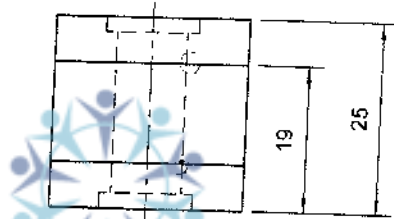
ملاحظة/ عند رسم قطعته ما شكله مختلف
وكيف هائية بولود التمشير

٢٥

(٥)



القطاع الامامي



المقطع الجانبي

بعد رسم مع التوازي ٥، ٤ علامة

القطاع الامامي ٧ علامات

٨، ٥

بعد رسم مع التوازي ٥، ٤ علامة

المقطع الجانبي ٦ علامات

٧، ٥

(المجموع ١٦ علامة)

يراعي ما يأتي لكل رسم

- خطوط التمشير (في القطاع)

- صحة الرسم

- الخطوط المنقطعة (في المقعد)

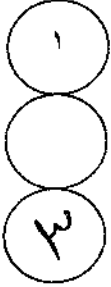
- دقة الرسم

عند توزيع العلامات

بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

س د

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢

المبحث : الرسم الصناعي/الميكانيكا العامة وصب المعادن/المستوى الثالث

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

الفرع : الصناعي

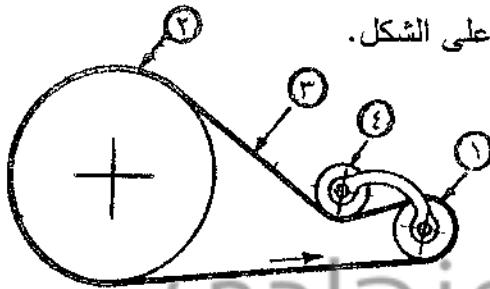
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

(٨ علامات)

أ) يُبين الشكل أدناه العناصر الرئيسة للطارات والسيور.

المطلوب: اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٤) المُبيّنة على الشكل.



(١٢ علامة)

ب) تُبين الأشكال أدناه بعض الرموز التكميلية لوصلات اللحام.

المطلوب: تسمية هذه الرموز.



٦



٥



٤



٣



٢



١

السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

(٦ علامات)

أ) بيّن مدلولات الأرقام والرموز الآتية والخاصة بالسيور المسنّنة:

6 T 2.8 x 280

ب) يتكوّن هذا السؤال من (٣) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم

(٦ علامات)

الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب:

١) الانحرافات الهندسية الكبيرة هي انحرافات:

ب- عشوائية تتكرر بصورة غير منتظمة

أ - عشوائية تتكرر بصورة منتظمة

د - غير عشوائية تتكرر بصورة غير منتظمة

ج- غير عشوائية تتكرر بصورة منتظمة

يتبع الصفحة الثانية/،،،،،

الصفحة الثانية

(٢) السطح المقاس هو السطح الذي:

- أ - يتولد نتيجة مقياس السطح الحقيقي
 ب- يحدّد الجسم ويفصله عن الوسط المحيط
 ج- له شكل هندسي محدّد في الرسومات ولا يحتوي على انحرافات عن الشكل النظري الحقيقي
 د - يتولد نتيجة لقياس السطح الاسمي

(٣) يُطلق على مقطع كنتوري من السطح المقاس موجّه في اتجاه معين بالنسبة للسطح الاسمي:

- أ - التوجيهية ب- الأثر ج- الجانبية الاسمية د - الجانبية المقاسة

(ج) يُبيّن الشكل أدناه توضيح بياني لتعاريف الخشونة وبُنية السطح.
 المطلوب: اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٤) المُبيّنة على الشكل.



(د) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة من العمود الأول، ورمز الإجابة المناسبة لكل منها من العمود الثاني:

(١٠ علامات)

العمود الأول	العمود الثاني
(١) وصلة تناكبية قائمة	(أ) ✓
(٢) وصلة لحام تناكبي بشطفة $(V \frac{1}{P})$	(ب) ▭
(٣) وصلة لحام تناكبي على شكل حرف U	(ج) ∪
(٤) وصلة لحام تناكبي على شكل حرف J	(د) ○
(٥) وصلة لحام مساري	(هـ) ∥
	(و) ∩

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

(أ) ارسم الرموز الاصطلاحية للتروس الآتية رسمًا مُبسّطًا:

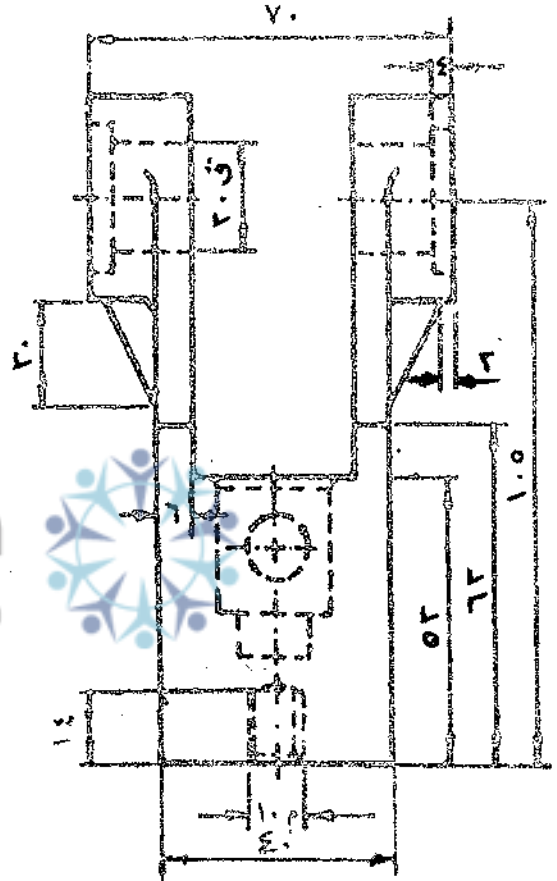
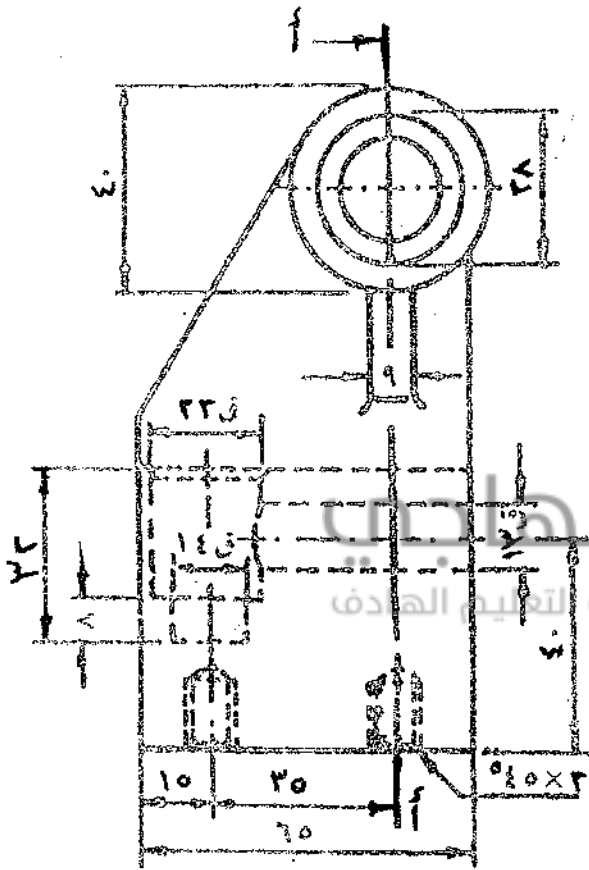
- (١) تروس مستقيمة لمحاور متوازية.
 (٢) الجريدة المُسنّنة والترس المقابل سهمي.
 (٣) التروس المخروطية.
 (٤) تروس ذات أسنان مائلة لمحاور متعامدة.
 (٥) الترس الدودي والدودة.

يتبع الصفحة الثالثة/،،،

الصفحة الثالثة

(٢٠ علامة)

ب) يُبين الشكل أدناه مسقطاً أمامياً ومسقطاً جانبيّاً لحامل.
المطلوب: بمقياس رسم (١ : ١) ارسم قطاعاً جانبيّاً عند (أ - أ).
ملاحظة: لا تضع الأبعاد على الرسم.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية
 الإجابة النموذجية



وزارة التربية والتعليم
 إدارة الامتحانات والاختبارات
 قسم الامتحانات العامة

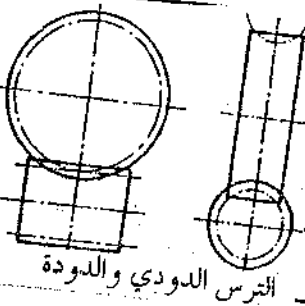
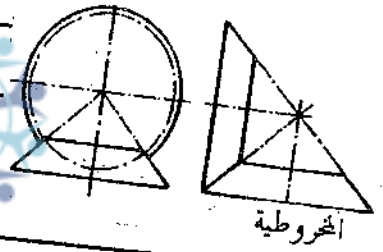
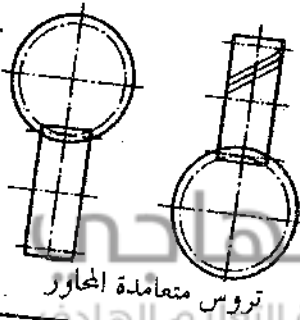
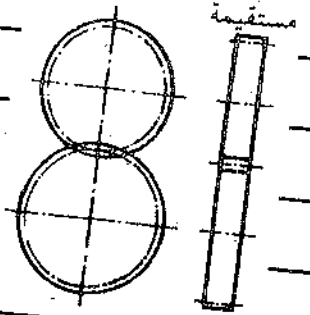
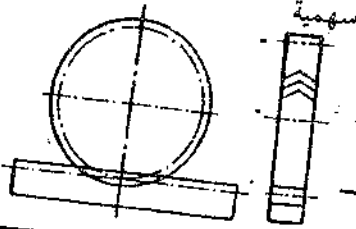
المبحث : الرسم الهندسي
 الفرع : الميكانيك
 صفحة رقم (١) المعادن
 مدة الامتحان :
 التاريخ :
 ١٤ / ١٩ / ٢٠١٩

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية :
٧٨	اجابة السؤال الأول فرع "P" (٨ علامات) ٤X٢ ١. طائرة بقائمه ٢. الطائرة المتقاربه ٣. البر ٤. طائرة لشد
٦٢	اجابة السؤال الأول فرع "P" (٣ اعلامة) ٦X٢ ١. وصله ٧ مسويه ٢. وصله ٧ مزدوج ومزدوج ٣. وصله زاوية مسويه ٤. وصله ٧ قطريه ومزدوج ٥. وصله ٨ مخرجه لسطح ٦. وصله مسويه أو مشبه

صفحة رقم (٢)

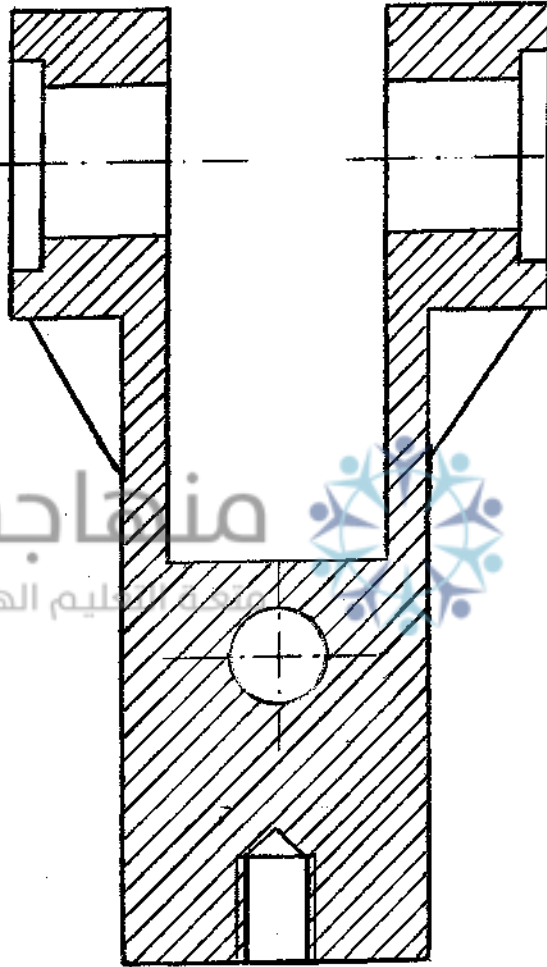
رقم الصفحة في الكتاب	
٨١	اجابة السؤال الثاني فرع P = (6 علامات) (٤x١,٥)
	١. يدل الرقم ٦ : على عرض السير
	٢. T_2 : رمز المجموعة
	٣. 2,8 : يدل على خطوه السنه
	٤. 480 : يدل على طول السير
٢٨	اجابة السؤال الثاني فرع B = (6 علامات) (٢x٢)
	١. ن
	٢. P
	٣. د
٣٩	اجابة السؤال الثاني فرع A = (٨ علامات) (٤x٢)
	١. ارتفاع التفرجات
	٢. خطوة التوجيه
	٣. خطوة التفرجات
	٤. ارتفاع التوجيه
٥٧	اجابة السؤال الثاني فرع D = (١٠ علامات) (٥x٢)
	١. هـ
	٢. P
	٣. جـ
	٤. و
	٥. ن

اجابة السؤال، بثلاث مَرَعٍ = P (١٠ اى اى اى) (٢٠٥٠)



رقم الصفحة
في الكتاب
٣١

امياجة سوال شاست فرع ب ء (٢٠ علامه)



مقطع جانبي P-P

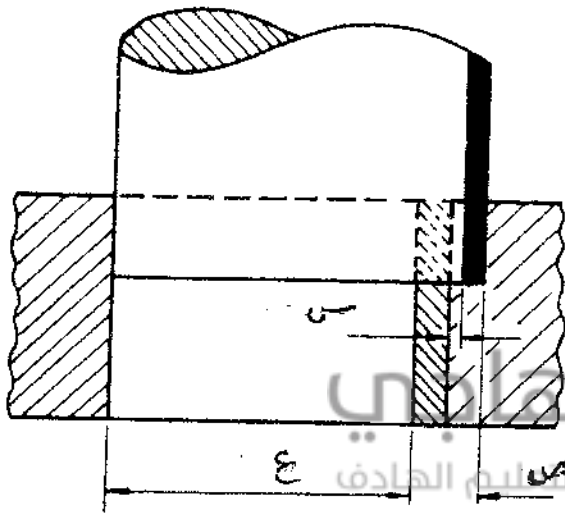


امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : الرسم الصناعي (تشكيل المعادن والصبانة الميكانيكية) / ٣ مدة الامتحان : ٠٠ : ٢
الفرع : الصناعي
اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣) ، علماً بأن عدد الصفحات (٢) .
السؤال الأول : (٢٠ علامة)



يبين الشكل المجاور أحد أنواع التوافقات (المزدوجات)،
والمطلوب:

- ١- ما نوع التوافق المبين في الشكل؟
- ٢- ما المقصود بالرموز (س، ص، ع)؟
- ٣- ارسم بمقياس رسم مناسب مزدوجة يكون فيها الحد الأعلى لمقاس العمود يقل دائماً عن الحد الأدنى لمقاس الثقب.

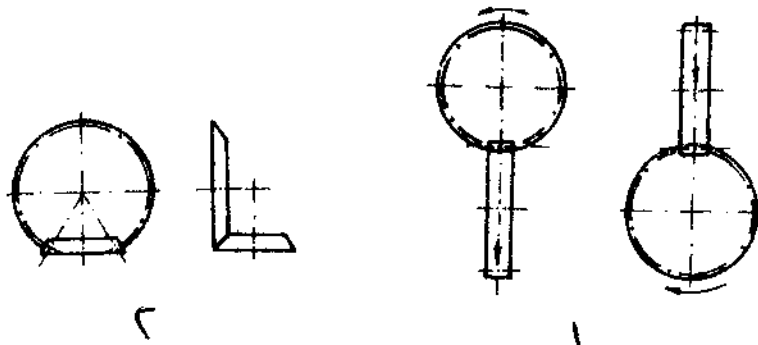
السؤال الثاني : (٣٠ علامة)

أ) عبّر بالرمز الاصطلاحي الخاص بعلامات التشغيل الحديثة عن كل مما يأتي: (٥ علامات)

- ١- سطح خشن مُنتج بالقطع أو دون قطع.
- ٢- سطح مُنتج بالتجليخ ($RZ = 6$) .

ب) تبيين الأشكال أدناه أنواع مختلفة من التروس المعشقة، والمطلوب:

- ١- سمّ كل نوع منها (١، ٢) .
- ٢- عبّر بالرسم الرمزي لكل نوع منها (١، ٢) .



الصفحة الثانية

(١٠ علامات)

ج) ارسم بمقياس رسم مناسب مقطع يوضح شكل كلاً من الآتي:

١- سيور مسطح.

٢- خابور قمري.

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

(٥ علامات)

أ) فسر الرموز الآتية الخاصة بعلامات التشغيل:



ب) يبين الشكل أدناه المسقط الأمامي والمسقط الأفقي لقطعة ميكانيكية أبعادها بالمليمترات،

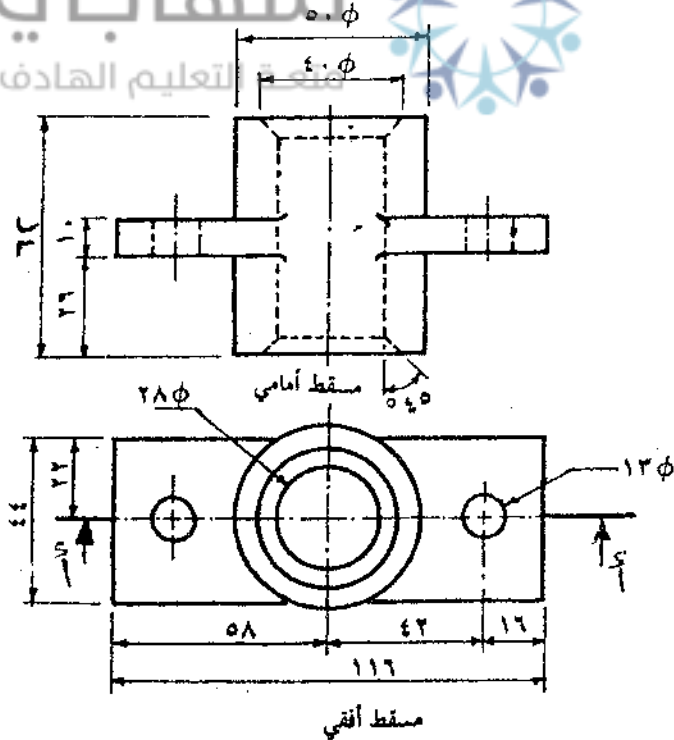
(٢٥ علامة)

والمطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) كلاً مما يأتي:

١- القطاع الأمامي (أ-أ).

٢- المسقط الجانبي.

٣- ضع بعدين على كل من المسقط والقطاع.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

الإجابة النموذجية

صفحة رقم (١)

مدة الامتحان: $\frac{١٥}{٢٠}$ س
التاريخ: ١٩/١٩

المبحث: الرسم الضمني (تشكيل المعادن بواسطة اليد اليمنى) / ٢٠
الفرع: الضمني

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية:
	السؤال الأول (٥ علامات)
٤٤	١. قواعدهم كما يلي (مزدوجة قوه) ٤ (٤ علامات)
	١٢ ص أدنى قيمة تدافل
	١٣ هـ أعلى قيمة تدافل
	٤ هـ البعد الأسمى
	كل نقطة ٤ علامات (٣٧٤ = ١٥ علامة)
	١٢
	منهاجي
	منعك العظيم الهادف
	١٣
	٤
	١٤
	١٥
	١٦
	١٧
	١٨
	١٩
	٢٠
	٢١
	٢٢
	٢٣
	٢٤
	٢٥
	٢٦
	٢٧
	٢٨
	٢٩
	٣٠
	٣١
	٣٢
	٣٣
	٣٤
	٣٥
	٣٦
	٣٧
	٣٨
	٣٩
	٤٠
	٤١
	٤٢
	٤٣
	٤٤
	٤٥
	٤٦
	٤٧
	٤٨
	٤٩
	٥٠
	٥١
	٥٢
	٥٣
	٥٤
	٥٥
	٥٦
	٥٧
	٥٨
	٥٩
	٦٠
	٦١
	٦٢
	٦٣
	٦٤
	٦٥
	٦٦
	٦٧
	٦٨
	٦٩
	٧٠
	٧١
	٧٢
	٧٣
	٧٤
	٧٥
	٧٦
	٧٧
	٧٨
	٧٩
	٨٠
	٨١
	٨٢
	٨٣
	٨٤
	٨٥
	٨٦
	٨٧
	٨٨
	٨٩
	٩٠
	٩١
	٩٢
	٩٣
	٩٤
	٩٥
	٩٦
	٩٧
	٩٨
	٩٩
	١٠٠



١٤ علامات

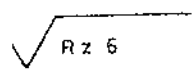
المجموع
١٣
٤

٥٠ علامة

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (٢٠ علامة)

٢٦



(P)

٢

١

(كل رمز ٢٠ علامة = ٢ × ١٠)

كل رمز ٢٠ علامة

٦٢

١- ترويض مستقيمة الحمار منقادة

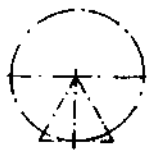
(١)

(٢)

٢- ترويض مخروطية

(كل نقطة ٢٠ علامة = ٢ × ١٠)

كل نقطة ٢٠ علامة



(٢)

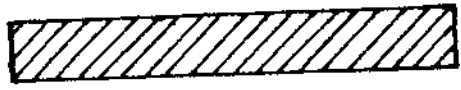
٢

١

(كل رمز ٢٠ علامة = ٢ × ١٠)

كل رمز ٢٠ علامة

٥١



(١)

(P)

٦٤



(٢)

(كل رمز ٢٠ علامة = ٢ × ١٠)

كل رمز ٢٠ علامة

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث (٢ علامة)

٢٢

- (١) ١. طح عير مشفل بالقطع ويمكن أن ينتج
بالكروادة أو السبابة الكفينة أو البرادة أو القش
٢. طح متوسط الكثونة يتصل بالبرادة أو الكراطة
أو كحل، القوية وترى على آثار التشفيل.

كل نقطة ٢٥ علامة (٥ × ٢٥ = ١٢٥ علامة)

٢٢

(٢) على الصفحة (٤) الإجابة

منهاجي
متعة التعليم القادف

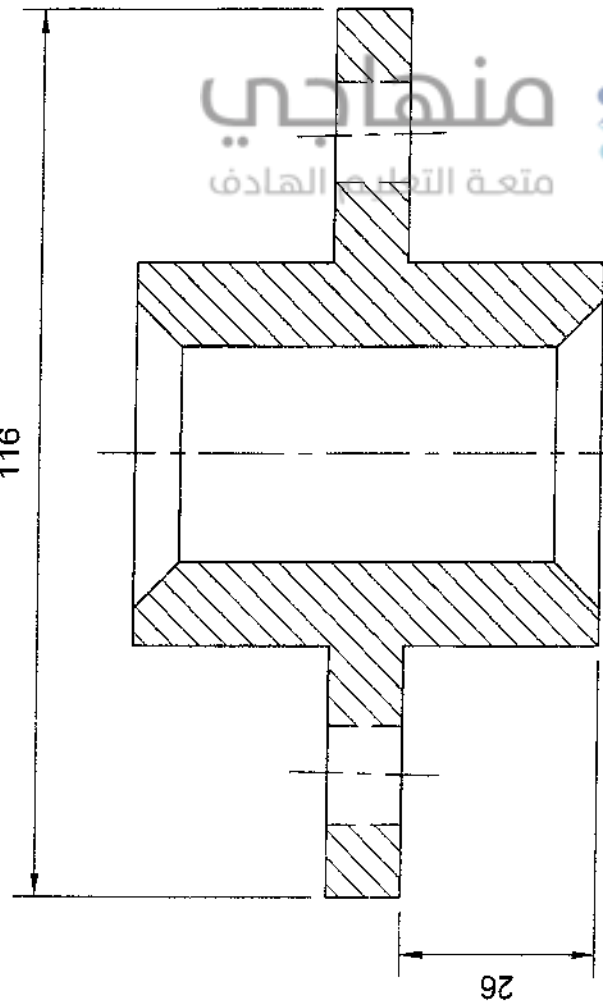
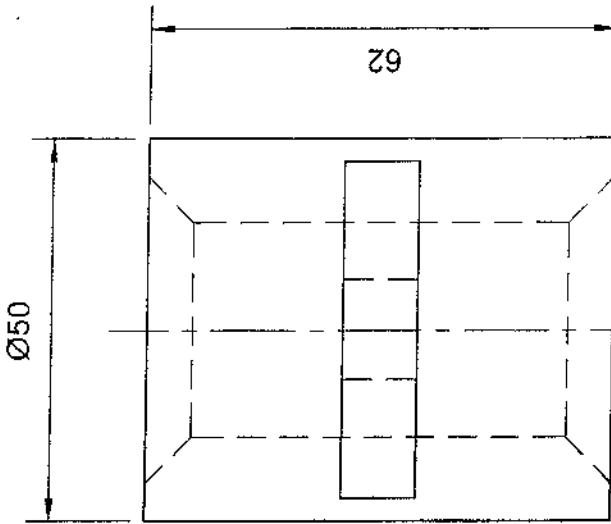


رقم الصفحة
في الكتاب

تابع السؤال الثالث

(٥٢٥ علامة)

٢٢



(ب)

رسم القطع الجانبي (العرضي)

البيضاوية (العلامات)

مراعاة

حجم الكتلة التصحيح مائة

صحة الرسم

التقنية

الخطوط المتقطعة

رقعة

تسمية الخطوط

القطع العرضي

البيضاوية

(العلامات)

(العلامات)



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

د س

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢

المبحث : الرسم الصناعي (صيانة الأجهزة الكهروميكانيكية) / ٣ م

اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

الفرع : الصناعي

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

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

- أ) ارسم رمز كلاً من العناصر الآتية رسماً فنياً: (١٢ علامة)
- | | | |
|-----------------|-----------------------|-------------------------|
| ١- صمام تنفيس | ٢- جهاز الفصل | ٣- الضاغطة |
| ٤- أنبوب فنشوري | ٥- مبيّن درجة الحرارة | ٦- المشغلات الميكانيكية |

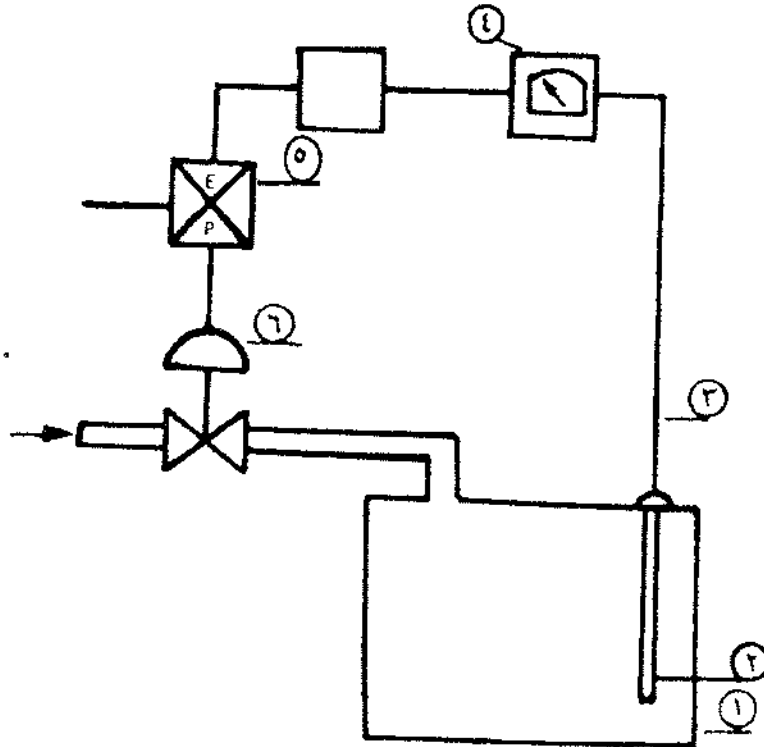
ب) يمثل الشكل أدناه نظام تحكم بمستوى سائل، أجب عما يأتي: (٨ علامات)

منهاجي
متعة التعليم الهادف



١- ما نوع هذا المخطط؟

٢- سمّ الأجزاء من (١-٦)



الصفحة الثانية

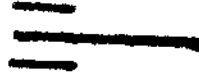
السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

أ) اذكر مسمى كل من الرموز الآتية:

(٩ علامات)



(٣)



(٢)



(١)



(٦)



(٥)



(٤)

(٦ علامات)

ب) ارسم آلية مفصلية رباعية الأجزاء ثنائية التآرجح.

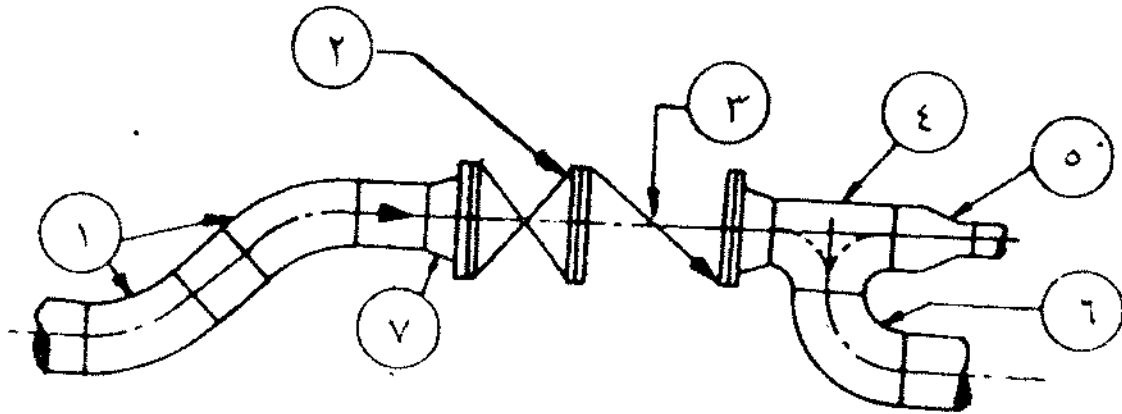
ج) يمثل الشكل أدناه مخطط ثنائي الخط لجزء من شبكة أنابيب مربوطة بطريقة اللحام التناكبي والشفاه.

(١٥ علامة)

المطلوب:

١- سمّ الأجزاء من (١-٧).

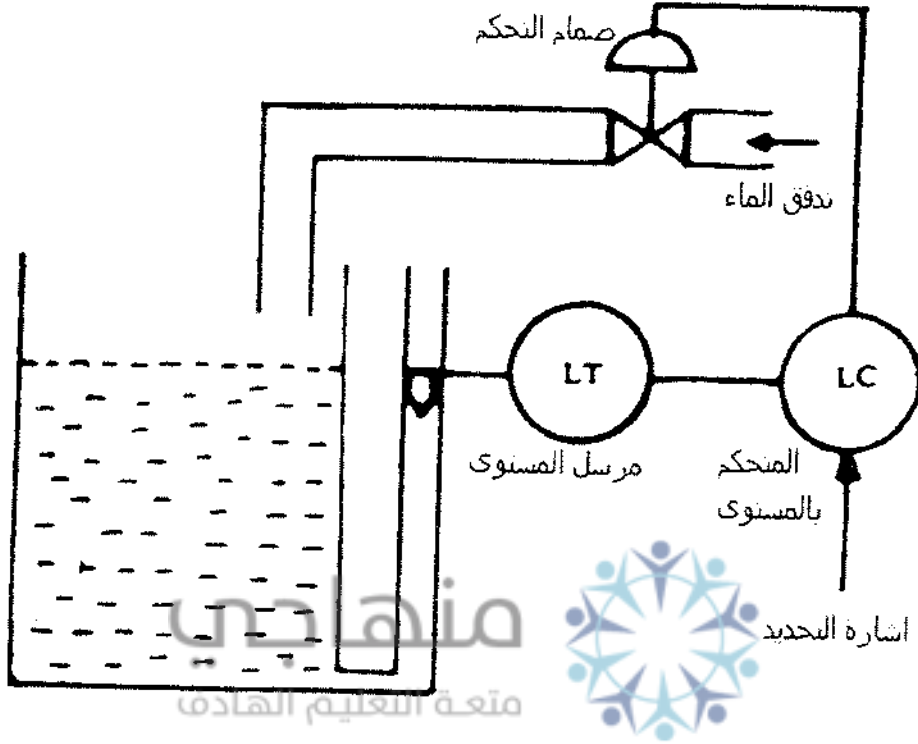
٢- ارسم المخطط الأحادي الخط المكافئ له.



الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

- أ) يبين الشكل أدناه مخططاً لنظام التحكم الآلي في مستوى الماء في خزان، والمطلوب:
- ١- ما نوع هذا المخطط؟
 - ٢- ارسم المخطط الصندوقي المكافئ له.



(٦ علامات)

- ب) ارسم الرمز أحادي الخط للصمامات الآتية عند ربطها بطريقة التسنين:
- ١- ذو المغلاق الكروي.
 - ٢- الزاوي.
 - ٣- السدادي.

(٩ علامات)

ج) اذكر مع الشرح استعمالات الرسومات المفصلة.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

الإجابة النموذجية

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

المبحث: الرسم الصناعي (هيمنة الأجهزة الميكانيكية) م ٣٣
الفرع: الصناعي
مدة الامتحان: $\frac{2}{3}$ ساعة
التاريخ: ١١٩ / ١٩١ / ٢٠١٩

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية:

(٩٨٤٩٠)

السؤال الأول

(٩٨٤٩٤)

(٩) ارسم رمز كل واحد من العناصر الآتية

٣٩, ٣٦

٤٠, ٣٨

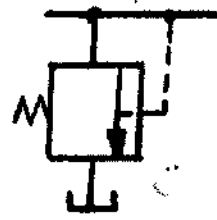
الضاغطة



جهاز الفصل



صمام التفيس



المشغلات الميكانيكية



مبين درجة الحرارة



انبوب فينشوري



(٩٨٤٨٨)

(٥) ا- صيغ ترميز

٤٣

١- ٤ (١) زنبرك


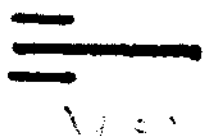

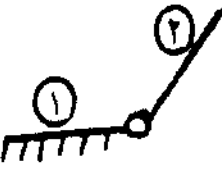


٢- ٥ (٢) مكبس

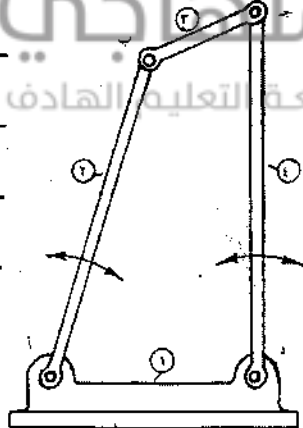
٣- ٦ (٣) كابل

٤- ٧ (٤) جهاز قياس مسحة

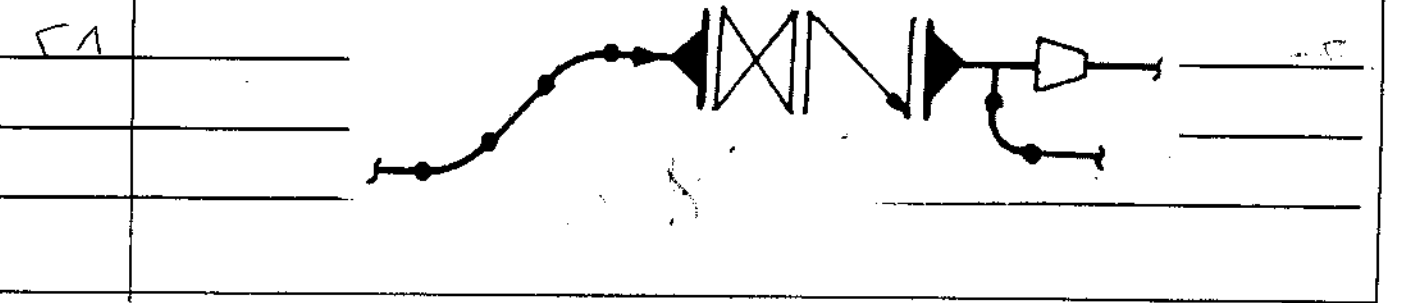
٥- ٨ (٥) عاكس

٦- ٩ (٦) مشغل هوائي

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثاني		
٥٦	(٣ علامات)		
٥٦	القوابض الامتكاكية	المحمل الانزلاقي	الحركة الانحنائية
٤٧			
	زوج نقل الحركة زوج دوراني	الاجور	حدبة قرصية وتعامدياً
			

٥٥	(٦ علامات)	(٥)
		(المطلوب الرسم فقط)

٥٨	(١٥ علامات)	١ (٤) وصله فتلته	٢ (١) أنواعه
		٣ (٥) نظامه مركزيه	٣ (٣) مام بواس
		٤ (٦) كوع ٩٠°	٤ (٣) مام غير فرج
		٥ (٧) شفه ذات عنود مالم	



رقم الصفحة في الكتاب

(٣٤٤٥)

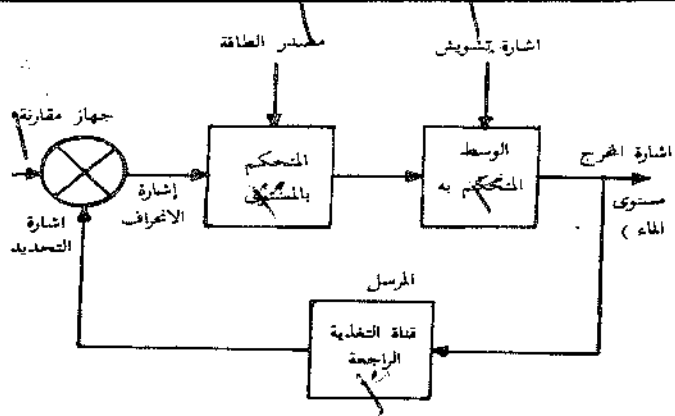
السؤال الثالث

(٥٤٤٥)

١- اخطأ التصويري

١٨

٣-



(٤٤٤٥)

(٤)

ذو المغلاق الكروي

٢٦



الزواوي

السدادي

٦٠

(٤٤٤٥)

١- دراسة أجزاء الآلة المختلفة، ودراسة مكوناتها، ودراسة

العلاقة الموضعية بين هذه المكونات.

٢- أعداد كمشوفات القطع الآلة، والاستفادة من المعلومات الموجودة

في هياكل الرسومات المفصلة في أعداد برامج الصيانة الوقائية للملات وتدريب حول

استبدال قطعها المستهلكة

٣- أداء أعمال الصيانة المختلفة، وذلك بما في هذه الرسومات وما إذا كانت

يمكن الاستفادة منها في ترتيب تسلسل عمليات الفك وإعادة التركيب.

المكونات الآلة.



وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية
الإجابة النموذجية

صفحة رقم (١)

مدة الامتحان : $\frac{٤٥}{١٥}$ ع
التاريخ : ١١٩ / ١٩١ / ٢٠١٩

المبحث : الرسم الصناعي (هياكله الالهيه الميكانيكيه) م
الفرع : الصناعي

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب

(٩٥٧٤٤٠)

الرسم الاول

(٩٥٧٤١٤)

(P) ارسم رمز كلًا من العناصر الآتية

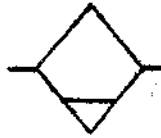
٣٩, ٣٦

٤٠, ٣٨

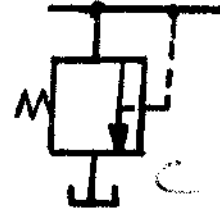
الضاغطة



جهاز الفصل



صمام التنفيس



المشغلات الميكانيكية



مبين درجة الحرارة



انبوب فينشوري



(٩٥٧٤٨)

(U) ١- صيغ ترميز

٤٣

١- خزانات


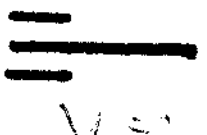


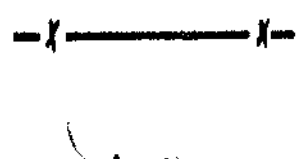
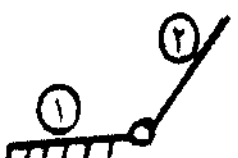

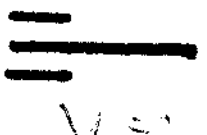


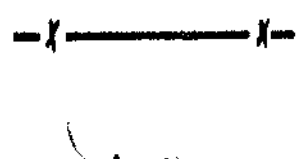
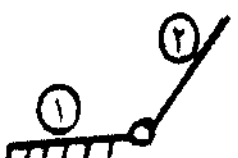

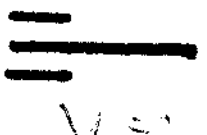


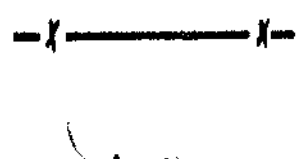
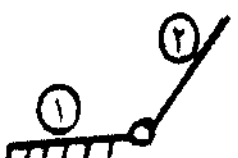
٢- مكبس سعة

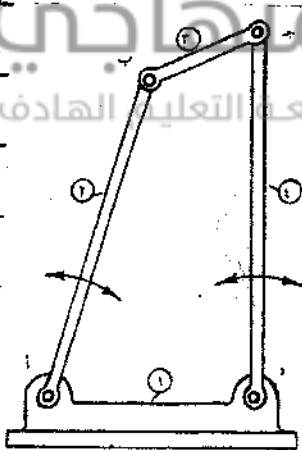
٣- كابل


٤- جهاز قياس مستوى السائل

٥- مكبس

٦- مشغلات ميكانيكية

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثاني												
٥١ ٤٦	(٣ علاوة)												
٥٤ ٥٤	(٩ علاوة)												
٤٧ ٤٩	<table border="1"> <tr> <td>(١) الحركة الانحنائية</td> <td>(٢) المحمل الانزلاقي</td> <td>(٣) القوايض الامتكاكية</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(٤) حربة قرصية وتعامدياً</td> <td>(٥) المحور</td> <td>(٦) زوج نقل الحركة زوج دوراني</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	(١) الحركة الانحنائية	(٢) المحمل الانزلاقي	(٣) القوايض الامتكاكية				(٤) حربة قرصية وتعامدياً	(٥) المحور	(٦) زوج نقل الحركة زوج دوراني			
(١) الحركة الانحنائية	(٢) المحمل الانزلاقي	(٣) القوايض الامتكاكية											
													
(٤) حربة قرصية وتعامدياً	(٥) المحور	(٦) زوج نقل الحركة زوج دوراني											
													

رقم الصفحة	السؤال الثالث
٥٥	(٦ علاوة)
	 <p>(المطلوب الرسم فقط)</p>

رقم الصفحة	السؤال الرابع								
٥٨	(١٥ علاوة)								
	<table border="1"> <tr> <td>(١) أنواع ٤٥°</td> <td>(٤) وساه عتائه</td> </tr> <tr> <td>(٢) مهام بوابي</td> <td>(٥) تعامد مركزيه</td> </tr> <tr> <td>(٣) مهام غير عرجو</td> <td>(٦) كوع ٩٠°</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(٧) سفه ذات عنود مالحوم</td> </tr> </table>	(١) أنواع ٤٥°	(٤) وساه عتائه	(٢) مهام بوابي	(٥) تعامد مركزيه	(٣) مهام غير عرجو	(٦) كوع ٩٠°		(٧) سفه ذات عنود مالحوم
(١) أنواع ٤٥°	(٤) وساه عتائه								
(٢) مهام بوابي	(٥) تعامد مركزيه								
(٣) مهام غير عرجو	(٦) كوع ٩٠°								
	(٧) سفه ذات عنود مالحوم								
٥١									

رقم الصفحة
في الكتاب

(٣٤٣ علاقه)

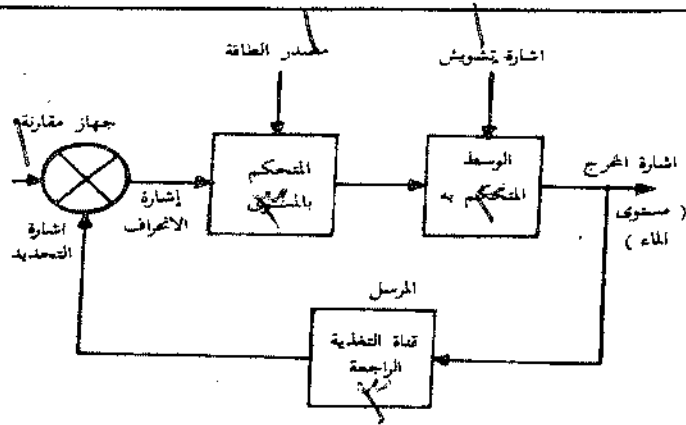
ال سوال الثالث

(١٥ علاقه)

١- الخطا التصوري

١٨

٢



(٦ علاقه)

٢٦



٢- ذو المغلاق الكروي

٣- الزاوي

٤- السدادي

٦٠

(٩ علاقه)

١٤- دراسة أجزاء الآله المختلفه ومكوناتها ومطبيقيه

العلاقه الموجوده بين هذه المكونات

١٥- اعداد كمشوفات القطع الآلهه والاستفاده من الملوحات الموجوده

في مراحل الرسومات المقبله في اعداد برامج الصيانه الوقائيه للالات وتوريد صوليد

استبدال قطعها المستهلكه

١٦- اعداد أعمال الصيانه المختلفه وذلك لا في هذه الرسومات عند الصيانه

يمكن الاستفاده منها في ترتيب تسلسل عمليات الفك وإعادة التركيب

الالات الآلهه



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢٠ : ٣٠

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/١/٩

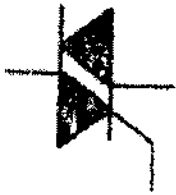
المبحث : الرسم الصناعي/الإلكترونيات/المستوى الثالث

الفرع : الصناعي

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

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

أ) اكتب مسمى كل من العناصر الإلكترونية والكهربائية والوحدات الأساسية الآتية: (٨ علامات)



(٤)



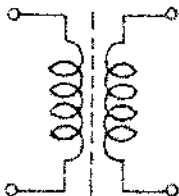
(٣)



(٢)



(١)



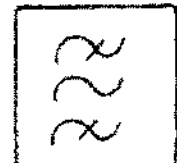
(٨)



(٧)



(٦)



(٥)

ب) ارسم (رسماً فنياً) رموز العناصر الإلكترونية والكهربائية والوحدات الأساسية الآتية: (٨ علامات)

(٢) نطاط (F.F)

(١) محول ثلاثي الأطوار

(٤) مقاومة قدرة تبديدها (٢ واط)

(٣) ثنائي شوتكي

ج) اذكر تطبيقاً عملياً واحداً لكل من العناصر الإلكترونية والكهربائية الأساسية: (٤ علامات)

(١) الثنائي شبه الموصل (الديود).

(٢) الترانزستور (PNP) و (NPN).

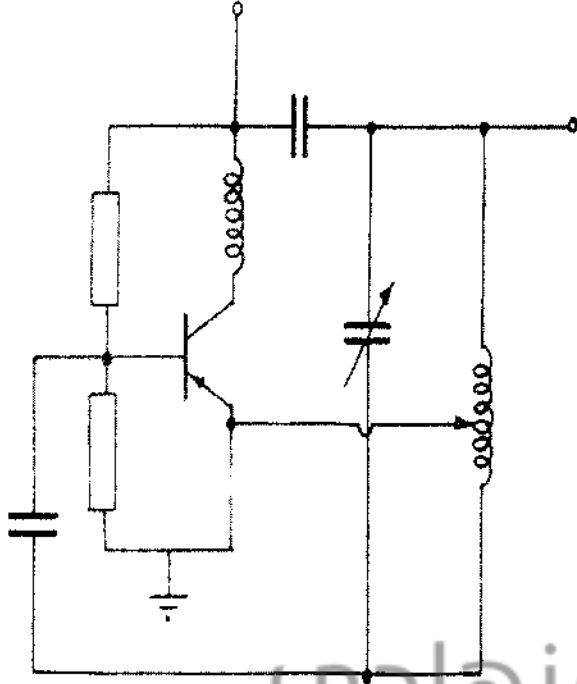
(٣) المقومات المحكومة.

(٤) البوابات المنطقية نوع (الذاكرات).

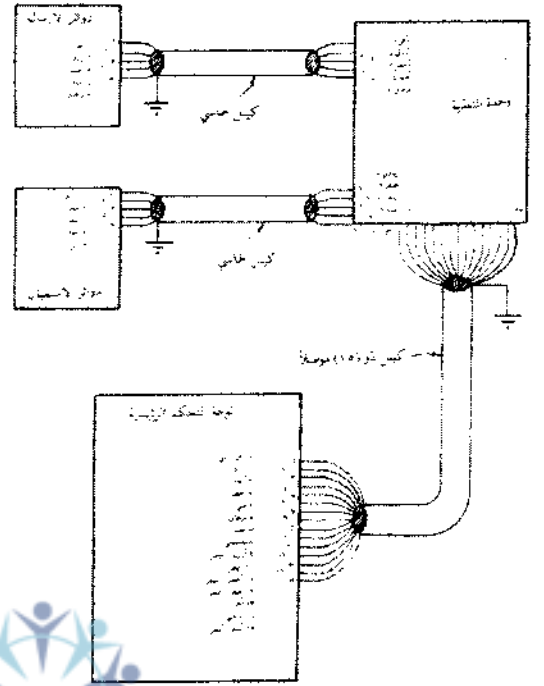
يتبع الصفحة الثانية ...

السؤال الثاني : (٣٠ علامة)

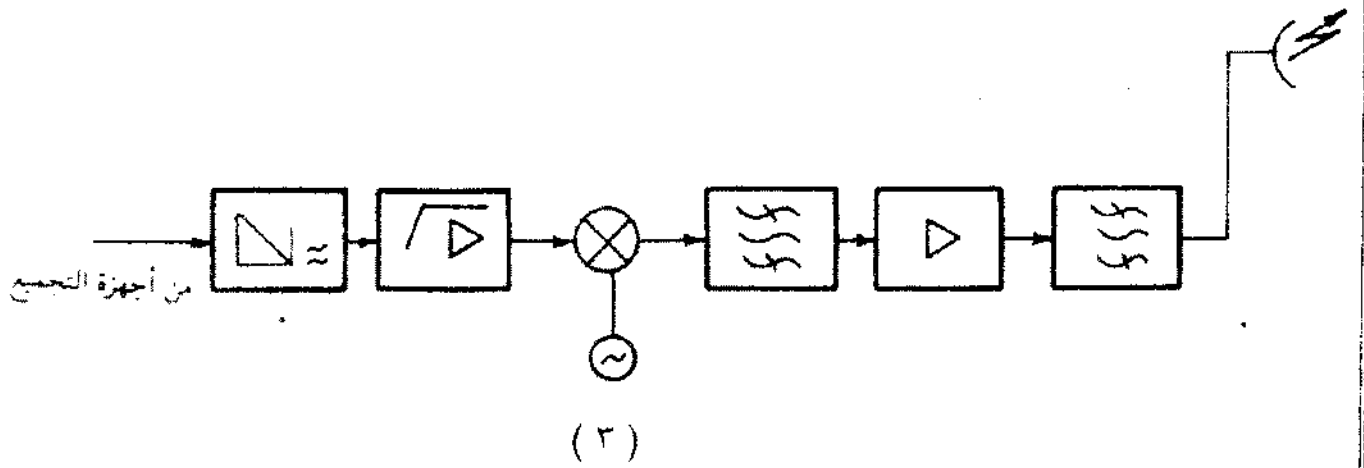
أ) تُمثّل النظم الكهريائية والإلكترونية باستخدام عدد من الأنواع المختلفة للمخططات والرسوم التوضيحية، والمطلوب: ميّز بين أنواع المخططات المختلفة للنظم الآتية: (٦ علامات)



(٢)



(١)

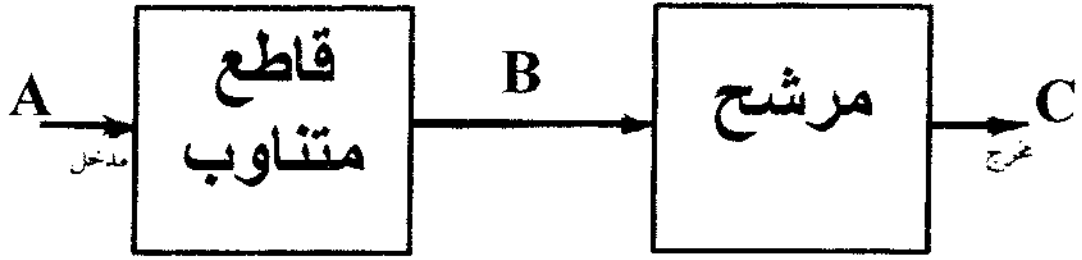


(٣)

الصفحة الثالثة

(١٥ علامة)

(ب) يُبين الشكل أدناه مخططاً لنظام إلكتروني ما، وله أجب عمّا يأتي:



(١) ما نوع هذا المخطط؟

(٢) ما اسم مصدر التغذية الذي يُمثله هذا المخطط؟

(٣) ما وظيفة كل من (القاطع) و (المرشح)؟

(٤) ارسم المخطط بمقياس رسم مناسب، مبيّناً عليه أشكال الموجات عند (C ، B ، A).

(ج) ارسم (رسماً فنياً) الشكل المبيّن أدناه وأكمل النواقص المبيّنة بالأرقام (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤) للحصول على مخطط لمصدر تغذية بالتيار المباشر باستخدام مقوم نصف موجة ومثبت فولطية (زئير) ودائرة تعميم (π).

(٩ علامات)



السؤال الثالث : (٣٠ علامة)

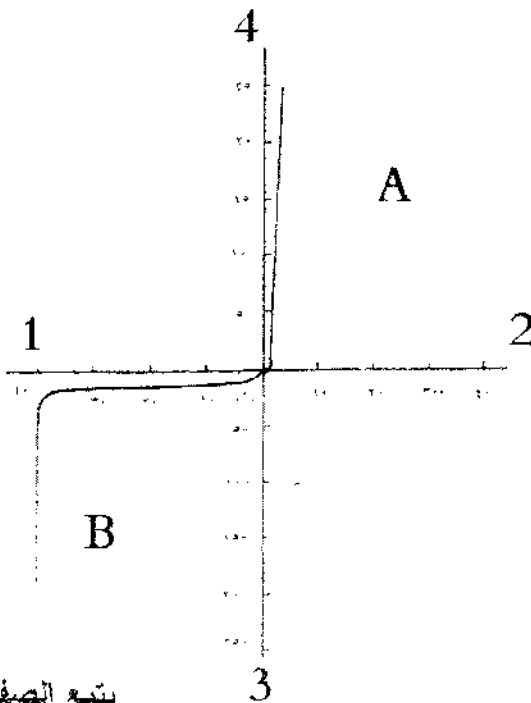
(١) يُبين الشكل المجاور، منحنى خواص

ثنائي شبه موصل، والمطلوب : (١٠ علامات)

(١) سمّ مناطق العمل (A) ، (B).

(٢) اكتب ما تُمثله الأرقام (1 ، 2 ، 3 ، 4).

(٣) ارسم المنحنى بمقياس رسم مناسب.



يتبع الصفحة الرابعة ...

الصفحة الرابعة

(٦ علامات)

ب) ارسم الرموز المختلفة للمصهرات، وما أهميتها؟

(٥ علامات)

ج) ارسم الرموز الفنية لأجهزة التحكم والحماية الكهربائية الآتية:

١) مفتاح يدوي مفصلي SPDT.

٢) مفتاح يدوي زر انضغاطي مغلق عادة.

٣) مفتاح آلي للتحكم بدرجة الحرارة.

٤) قاطع الدائرة الآلي بسبب التسرب الأرضي.

٥) ملف مرحل مقاومته ٧٠٠ أوم.

(٩ علامات)

د) لمنحنيات الاستجابة الترددية أجب عما يأتي:

١) ما الفكرة التي تعطيها مثل هذه المنحنيات؟

٢) ارسم بمقياس رسم مناسب منحنى استجابة ترددية لمكبر ذو نطاق ترددي عريض واكتب أسماء كل من

المحورين الأفقي والعمودي.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾



الإجابة النموذجية

صفحة رقم (١)

مدة الامتحان : ١١٠ دقائق

التاريخ : ١٩/١١/١٩٠٠

المبحث : رسم الصناعي / الإلكترونيات / م ٢

الفرع : إلكتروني

الإجابة النموذجية :

٣٣

السؤال الأول (٢٠ علامة)

١ - هوائي دايبول مطوي (٥)

٢ - تثنائي معوي

٣ - بوابة لا NOT

٤ - مقوم محكم نوع ترياك

٥ - مزاح تفرير نظام

٦ - راسم إشارة

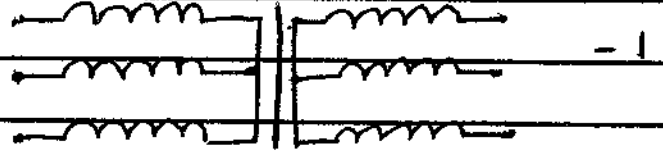
٧ - ترازسور تأثير المجال

٨ - محول قلب من الفريت

(ب) يجب ان يكون الرسم بأحواض الرسم أو راسم يحوه دفنقة
علامتان كل بند (توضيح علامة على الرسم علامة
على دفقة الرسم

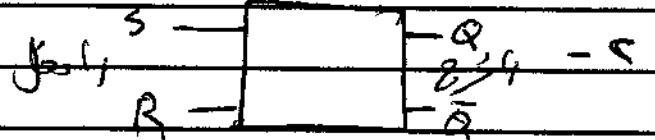
٢٢

علامتان



٢٤

علامتان



١٥

علامتان



١٢



رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الأول / ج.

(ج) علامة لكل بند

١٥

١- تقويم النكار المتشاور لحواله إلى نكار مباشر

١٦

٢- توليد اشارة / تكبير / تقويم / مقنن / تبديل (اصحها صح)

١٧

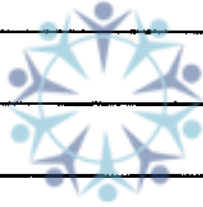
٣- التحكم في سرعة الآلات الكهر بائية

٢٤

٤- تخزين البيانات الثنائية

منهاجي

مؤسسة التعليم العادف

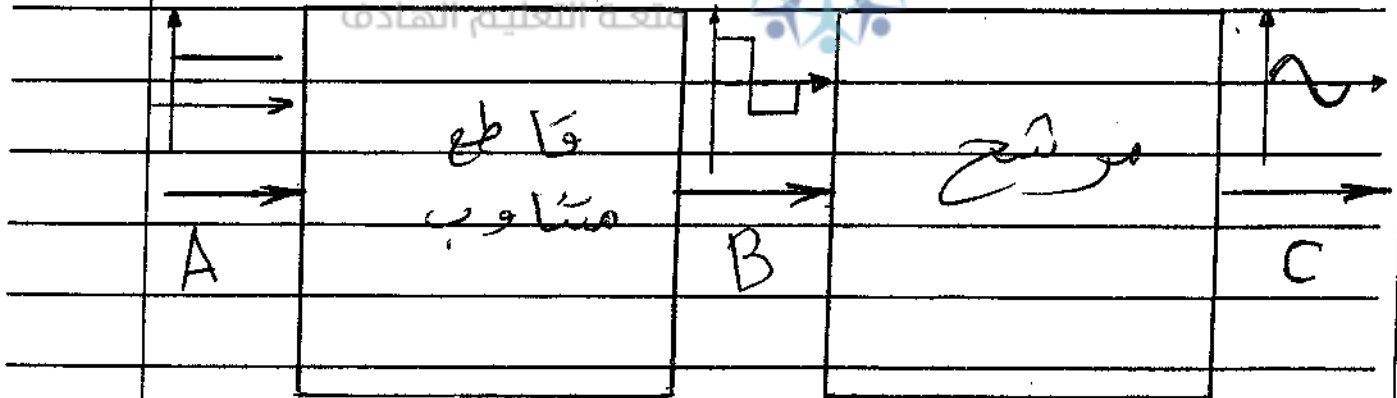


السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

رقم الصفحة
من الكتاب

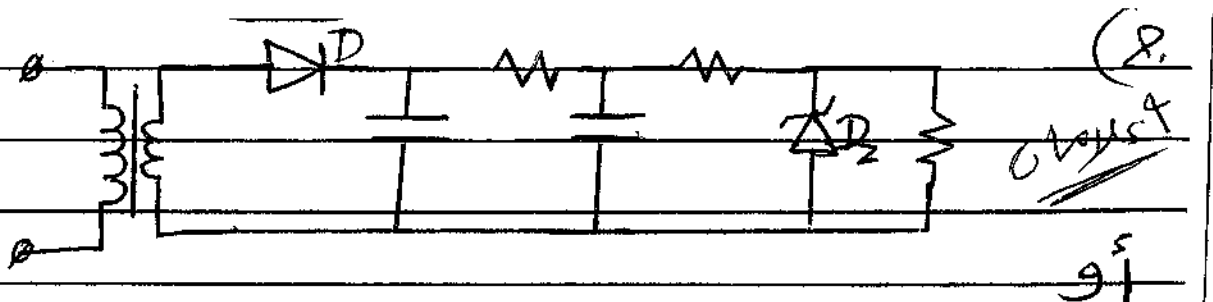
- (P) ١- حفظ الكومبارت الواحلية والخارجية علامتان
٣٧
٢- تمثيل او تفصيل
٣٩
٣- صوري او حفظ المربعان
٤٣

- (B) ١- صوري علامتان
٤٥
٢- مخرج تغذية بحول التيار الماسر لينا متناوب (٣ علامات)
٣- * القطع / يعمل على تحويل التيار الماسر الى موجة مربعة دورية
* المراسي / يقوم بتحويل زوايا الموجة المربعة لحوالها الموجة مربعة
٤



الزوم ودقته (٥ علامات) رسم الاشارة (٣ علامات)

٤٤
٤٣
٤٢



أو
له الطالب يكتسب قطبية التناوب D وعكس معه
اختيار D فالرسم صحيح

رقم الصفحة
من الكتاب

السؤال الثالث : (٣٠ علامة)

(P) ١- A : منطقة الانزياز الأمامي ، علامتان
B : منطقة الانزياز العكسي ، علامتان

٢- ١- فولتية الامتياز (متوسط) / ١/٢ علامة

٢- فولتية المصدر (فولت) / ١/٢ علامة

٣- تيار المصدر (ميكرو أمبير) / ١/٢ علامة

٤- تيار المصدر (ملي أمبير) / ١/٢ علامة

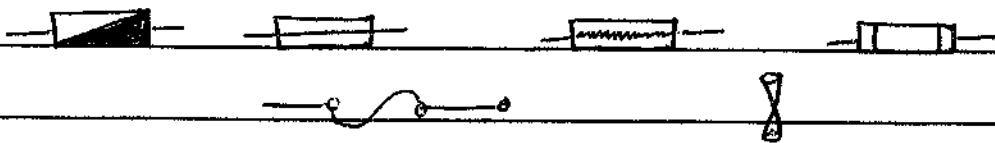
٣- رسمه كما هو أو مجزأ أو مصغراً

بدقة يعتبر صحيحاً

٤ علامات

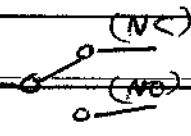

(B) * أهمية المصهورج أفضل التيار وحماية
الدائرة الكهربائية من فرق التيار
وعند حدوثه وتحويله إلى الدارة

* إذا رسم الطالب أي اربعة رموز منها
فبأخذ (٤ علامات)



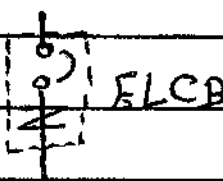
كتاب السؤال الثالث

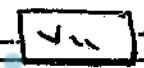
رقم الصفحة
من الكتاب

٦٦ - ١ - (٤)  أو  علامة

٦٧ - ٢ - NC علامة

٦٨ - ٣ - (T) علامة

٦٩ - ٤ -  علامة

٧٠ - ٥ -  علامة

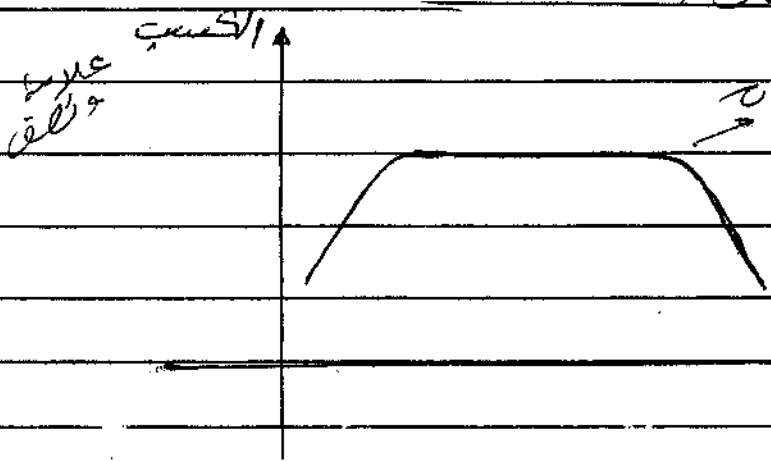
منهاجي



مؤسسة التعليم العادف

٥٠ - ١ - يبين العلاقة بين معامل التكرار (الكسب) β و تردد الاشارة المراد تكبيرها حيث يعطيه فكره عن قيم الترددات التي يعالجها التكرار وهو 0.1 والترددات التي يتجاوز عددها معامل التكرار للتكرار بالتقريب

٥١ - ٢ - علامة



التردد
علامة