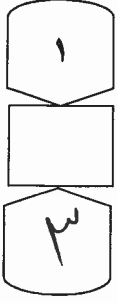


بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الصيفية

(وثيقة محمية/محدود)

د س

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢

اليوم والتاريخ: الخميس ٢٠١٧/٧/١٣

المبحث : الرسم الصناعي / الالكترونيات / المستوى الثالث

الفرع : الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣) ، علمًا بأن عدد الصفحات (٤) .
السؤال الأول: (٢٠ علامة)

(١٢ علامة)

أ) ارسم رسمًا فنيًا رموز العناصر الكهربائية والالكترونية الآتية:

١- ملف بنقطة تفرع متحركة (Sliding Tap).

٢- مكثف متغير بالفلطية (Vari Cap).

٣- ثنائي استعادة خطوية (Step Recovery).

٤- ترانزستور أحادي الوصلة المتمم.

٥- ثنائي بأربع طبقات أحادي الاتجاه.

٦- مقاومة قدرة التبديد (٠,٥) واط.

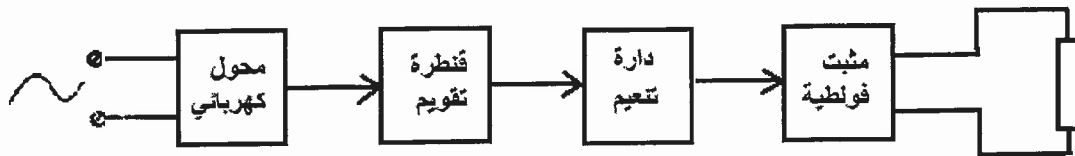
(٨ علامات)

ب) للشكل المبين أدناه، أجب عما يأتي:

١- ما نوع المخطط؟

٢- ما اسم النظام الذي يمثله؟

٣- ارسم المخطط التمثيلي المكافئ لهذا المخطط بمقياس رسم مناسب.



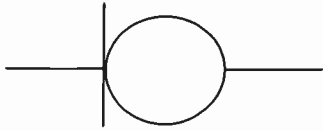
يتبع الصفحة الثانية/،،،،

الصفحة الثانية

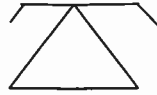
السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

أ) اكتب مسمّى الوحدات الأساسية الآتية:

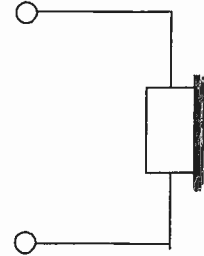
(٥ علامات)



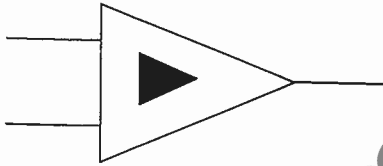
(3)



(2)



(1)



(5)



(4)



تم تحميل هذا الملف من موقع النوازل التعليمي
www.awazel.net

(٥ علامات)

ب) ارسم رسماً فنياً رموز العناصر الكهربائية والالكترونية الآتية:

١- معدّل غير متوازن.

٢- المقوم القنطري.

٣- مرشّح تمرير عالي.

٤- الراسم الكهربائي.

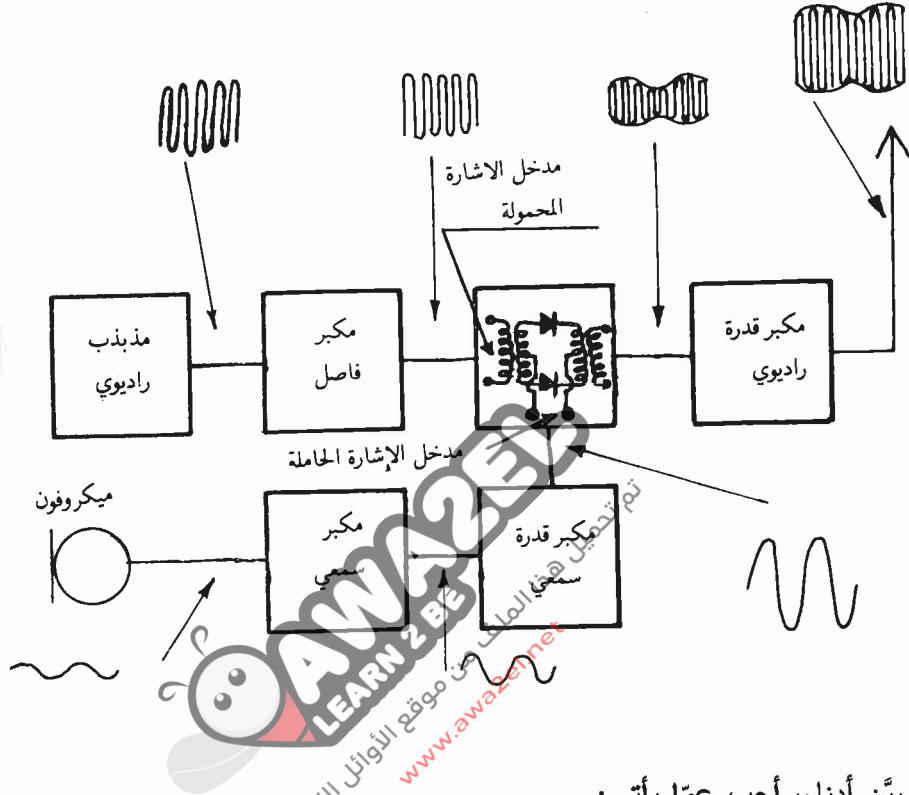
٥- مسجّل الإشارة.

الصفحة الثالثة

(١٠ علامات)

(ج) في الشكل أدناه، أجب عما يأتي:

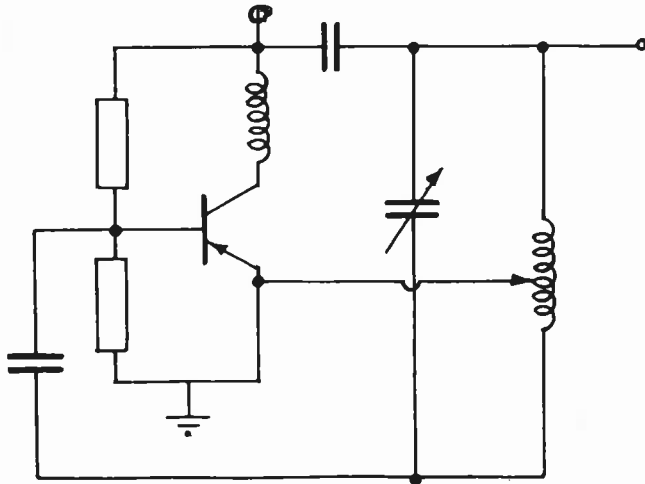
- ١- ما نوع المخطط المرسوم؟
- ٢- ما اسم النظام الذي يمثله المخطط؟
- ٣- استنتج المخطط الصندوقي المكافئ، وارسمه بمقياس رسم مناسب.



(١٠ علامات)

(د) في الشكل المبين أدناه، أجب عما يأتي:

- ١- اذكر أسماء القطع الالكترونية المستخدمة.
- ٢- ما نوع هذا المخطط؟
- ٣- ارسم المخطط بمقياس رسم مناسب، ورقم القطع على المخطط.

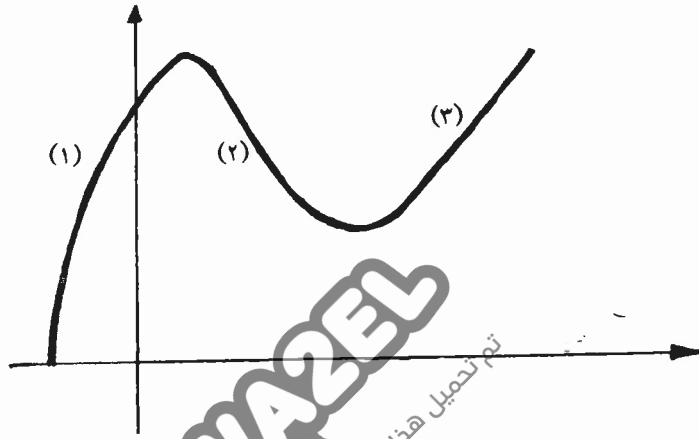


يتبع الصفحة الرابعة/،،،

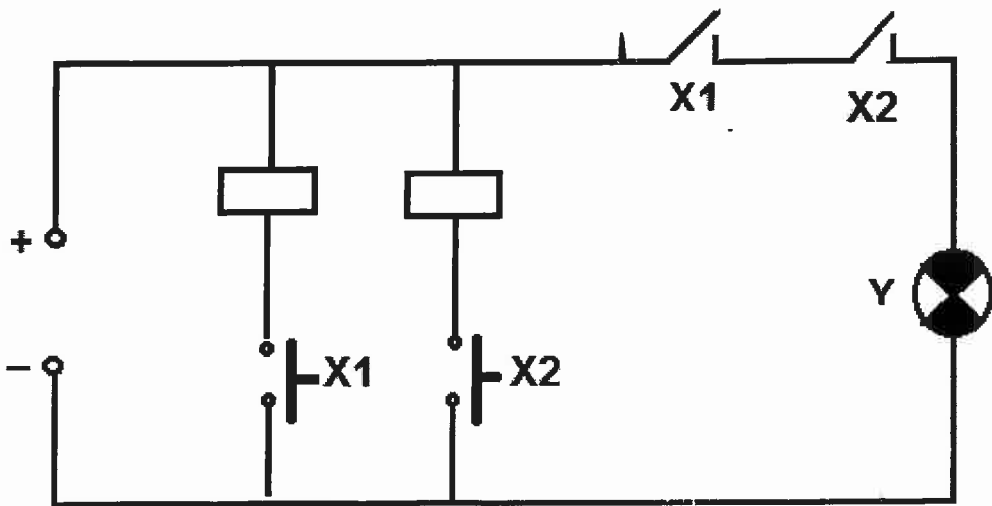
الصفحة الرابعة

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

- أ) ارسم موجة جيبية اتساعها (١٥) فولت بمقياس رسم ٥ فولت/سم، و ٤٥°/سم. (١٠ علامات)
- ب) يبيّن الشكل أدناه منحنى خواص لأحد العناصر الالكترونية، أجب عما يأتي:
١- ما اسم هذا العنصر؟
٢- حدّد أسماء مناطق العمل المرقمة (١، ٢، ٣).
٣- ماذا يمثل المحور الأفقي والمحور العمودي للمنحنى؟

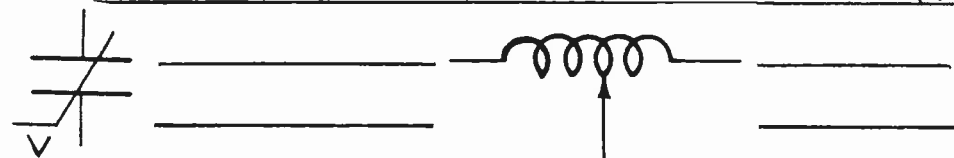

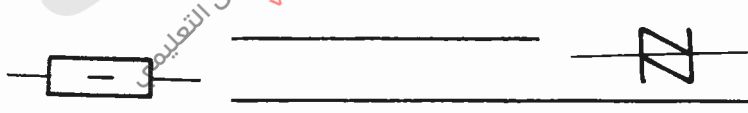


- ج) يمثل الشكل أدناه دائرة كهربائية لإحدى البوابات المنطقية، أجب عما يأتي:
١- ما العملية المنطقية التي تجريها هذه البوابة؟
٢- ارسم الرمز الفني للبوابة رسمًا فنيًا.
٣- ارسم الشكل بمقياس رسم مناسب.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

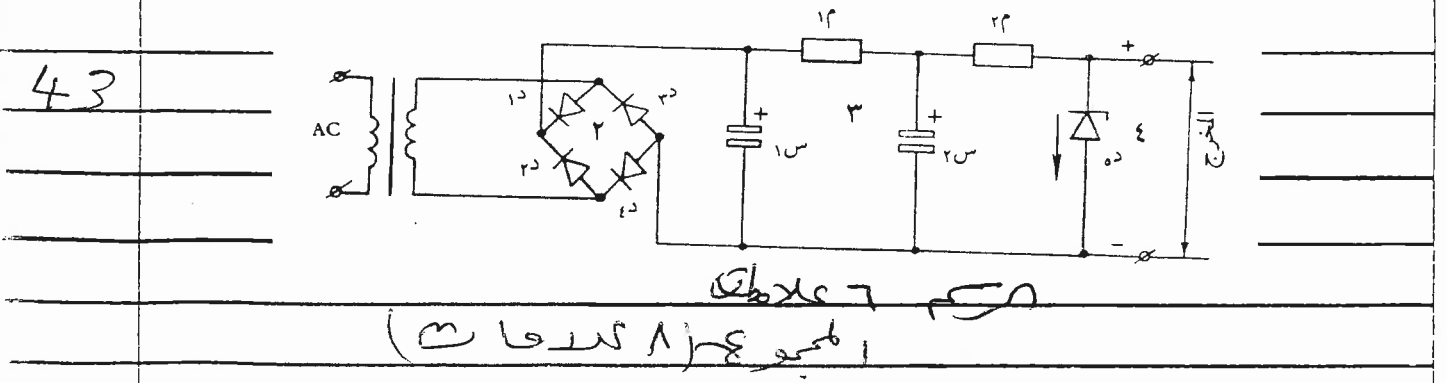
المبحث: الرسم الصناعي / الإلكترونيات
الفرع: الصناعي
صفحة رقم (١)
مدة الامتحان: $\frac{1}{2}$ ساعة
التاريخ: ١٣ / ٧ / ١٧.٥

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية:
	السؤال الأول (٥.٥ علامة)
13	(٩)
15	
16	2
17	
12	3
	
	5
	6

مدفقات = 6 x 2 = (١٢ علامة)

(عكس)

١- عخطط صديقي (٥) - ٢- نظام تقويم (تحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر)



رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (٣. عدد)

(٢) ١- السامه

23

٢- جهاز اللاف

٣- الميكروفون

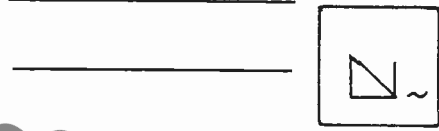
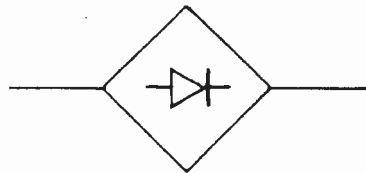
22

٤- هوائي فايت

٥- محبر
عدد = 5 (5 عدد)

(٥)

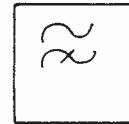
25



26

2

1



أو



3



S

R



٥

٥

5

عدد = 1 x 5

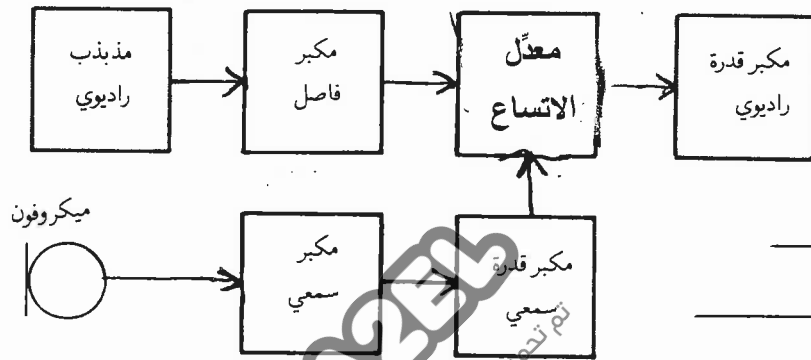
رقم الصفحة
في الكتاب

س.ع السؤال الثاني

34 (2) P - خطوط وظيفة (مدونات)

U - لمرسلة ذمة تعديل الساج (مدونات)

(ع)



المجموع (المدونات) (المدونات)

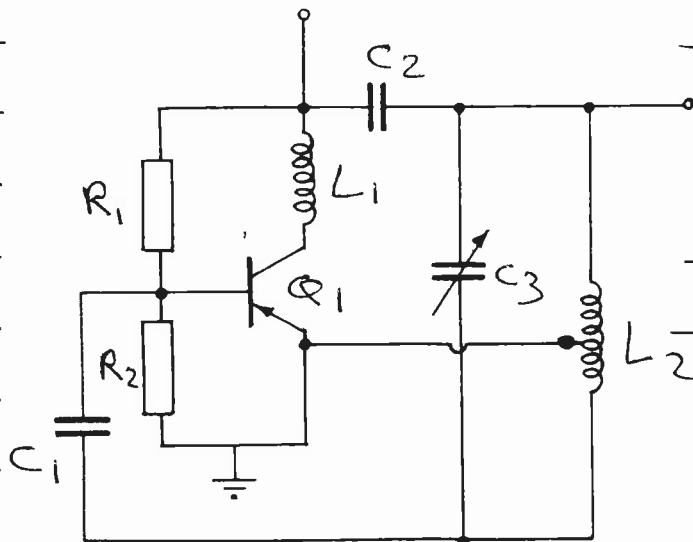
5) P - معطى ، مقاوم ، حثي ، مكثري ، متغير

مدى بنقطة تقاطع ، تراز سكون - PNP

(3 مدونات)

U) خطوط تحويل (مدونات)

39



(ع)

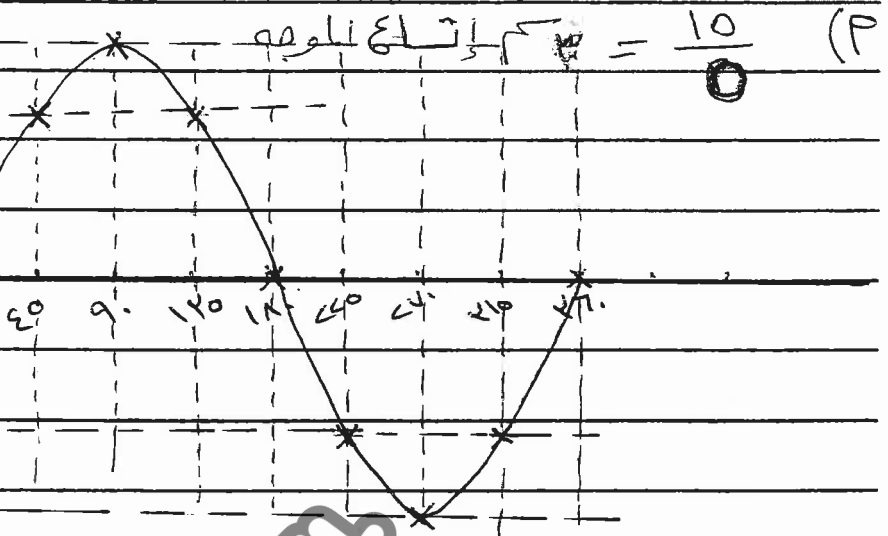
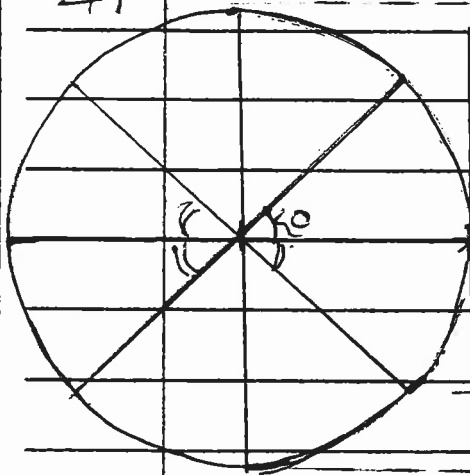
(5 مدونات)

المجموع (المدونات) (المدونات)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث (30 ساعة)

49



(باستعمالات)

(U) 4 - عن خواص الترانزستور T_{NPN} (استماتة)

63

- 1 - منطقة القطع
- 2 - منطقة المقاومة الكهليه
- 3 - منطقة التجميع

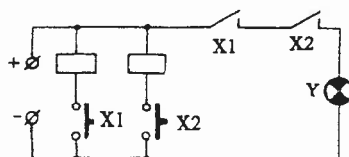
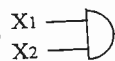
2 - المحور الفاعل في غلطية التجمع
المحور الاخرى تيار التجمع (طبي اصيل)
(استماتة)

فرع ب التجميع (استماتة)

74

(9) 4 - عملية ارضن المنطقه (استماتة)

U - $Y = X_1 \times X_2$ (استماتة)



6 استماتة

(2) التجميع (استماتة)